

# Panasonic®

## CD Stereo System

### Operating Instructions

Model No. **SC-PM22**



COMPACT  
**disc**  
DIGITAL AUDIO

Before connecting, operating or adjusting this product, please read these instructions completely.  
Please keep this manual for future reference.

# Dear customer

Thank you for purchasing this system.  
For optimum performance and safety, please read these instructions carefully.

These operating instructions are applicable to the following system.

System	SC-PM22
Main unit	SA-PM22
Speakers	SB-PM22

The model number and serial number of this product can be found on either the back or the bottom of the unit.  
Please note them in the space provided below and keep for future reference.

	MODEL NUMBER	SERIAL NUMBER
Main unit	SA-PM22	
Speakers	SB-PM22	

## User memo:

DATE OF PURCHASE \_\_\_\_\_  
DEALER NAME \_\_\_\_\_  
DEALER ADDRESS \_\_\_\_\_  
TELEPHONE NUMBER \_\_\_\_\_

## CAUTION!

THIS PRODUCT UTILIZES A LASER.  
USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.  
DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.

## CAUTION:

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

## WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR PRODUCT DAMAGE, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN, SPLASHING, DRIPPING OR MOISTURE.

# Table of contents

## Before use

Supplied accessories	2
Precautions	4
Connections	6
Optional antenna connections	7
External unit connection	7
Concerning the remote control	8
Opening/closing the glide panel	8
Front panel controls	9

## Preparations

Auto power-off	10
Setting the time	10
Presetting radio broadcasts	11

## Radio operations

Listening to radio broadcasts	12
-------------------------------	----

## CD operations

Listening to CDs	13
Normal play	13
Direct access play	14
Repeat play	14
Random play	14
Program play	15

## Tape deck operations

Listening to tapes	16
--------------------	----

## Supplied accessories

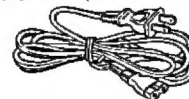


Please check and identify the supplied accessories.  
Use numbers indicated in parentheses when asking for replacement parts.

(Only for U.S.A.)

To order accessories contact 1-800-332-5368 or web site (<http://www.panasonic.com>).

- ☐ AC power supply cord (RJA0065-A) ..... 1 pc.



- ☐ FM indoor antenna (RSA0006) ..... 1 pc.



- ☐ AM loop antenna set (RSA0022) ..... 1 pc.



**Recording operations**

<b>Before recording</b> .....	<b>18</b>
<b>Recording radio broadcasts</b> .....	<b>19</b>
<b>Recording CDs</b> .....	<b>20</b>
Normal recording .....	20
Auto edit recording (AUTO) .....	21
One track edit recording (1-REC) .....	22

**Other functions**

<b>Changing the sound quality, etc.</b> .....	<b>23</b>
To adjust the tone quality .....	23
Using the "live" effect (SOUND VIRTUALIZER) .....	23
To mute the volume .....	23
<b>Using an external unit</b> .....	<b>23</b>

**Timer operations**

<b>Using the timer</b> .....	<b>24</b>
Using the play timer .....	24
Using the record timer .....	25
Using the play/record timer .....	26
Using the sleep timer .....	27
To use two timers together .....	27

**Reference**

<b>Concerning CDs</b> .....	<b>28</b>
<b>Concerning cassette tapes</b> .....	<b>28</b>
<b>Specifications</b> .....	<b>29</b>
<b>Product service</b> .....	<b>29</b>
<b>Troubleshooting guide</b> .....	<b>30</b>
<b>Maintenance</b> .....	<b>31</b>
<b>Servicenter List (US)</b> .....	<b>32</b>

- ☐ Remote control (EUR644862) ..... 1 pc.
- ☐ Remote control batteries ..... 2 pcs.

**CAUTION:**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any unauthorized changes or modifications to this equipment would void the user's authority to operate this device.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**CAUTION**

**RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN**



**CAUTION:** TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE SCREWS. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

# PRECAUTIONS

Before using this unit please read these operating instructions carefully. Take special care to follow the warnings indicated on the unit itself as well as the safety suggestions listed below. Afterwards keep them handy for future reference.

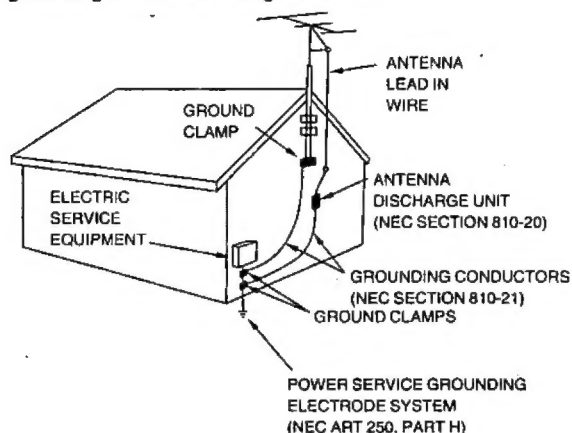
## Safety

1. **Power Source**—The unit should be connected to power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the unit.
2. **Polarization**—If the unit is equipped with a polarized AC power plug (a plug having one blade wider than the other), that plug will fit into the AC outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
3. **Power Cord Protection**—AC power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them. Never take hold of the plug or cord if your hand is wet, and always grasp the plug body when connecting or disconnecting it.
4. **Nonuse Periods**—When the unit is not used, turn the power off. When left unused for a long period of time, the unit should be unplugged from the household AC outlet.

## Installation

### Environment

1. **Outdoor Antenna Grounding**—If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1990, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See figure below.



NEC—NATIONAL ELECTRICAL CODE

2. **Water and Moisture**—Do not use this unit near water—for example, near a bathtub, washbowl, swimming pool, or the like. Damp basements should also be avoided.

3. **Heat**—The unit should be situated away from heat sources such as radiators and the like. It also should not be placed in temperatures less than 5°C (41°F) or greater than 35°C (95°F).
4. **Condensation**—Moisture may form on the lens in the following conditions...
  - immediately after a heater has been turned on.
  - in a steamy or very humid room.
  - when the unit is suddenly moved from a cold environment to a warm one.If moisture forms inside this unit, it may not operate properly. To correct this problem, turn on the power and wait about one hour for the moisture to evaporate.

### Placement

1. **Ventilation**—The unit should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. Allow 10 cm (4") clearance from the rear of the unit.
2. **Foreign Material**—Care should be taken so that objects do not fall into and liquids are not spilled into the unit. Do not subject this unit to excessive smoke, dust, mechanical vibration, or shock.
3. **Magnetism**—The unit should be situated away from equipment or devices that generate strong magnetic fields.
4. **Stacking**—Do not place heavy objects, other than system components, on top of the unit.
5. **Surface**—Place the unit on a flat, level surface.
6. **Carts and Stands**—The unit should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer. The unit and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the unit and cart combination to overturn.
7. **Wall or Ceiling Mounting**—The unit should not be mounted to a wall or ceiling, unless specified in this operating instructions.



## Maintenance

(See page 31 for details.)

Clean the cabinet, panel and controls with a soft cloth lightly moistened with mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder or solvent such as alcohol or benzene.

## Service

1. **Damage Requiring Service**—The unit should be serviced by qualified service personnel when:
  - (a) The AC power supply cord or the plug has been damaged; or
  - (b) Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit; or
  - (c) The unit has been exposed to rain; or
  - (d) The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
  - (e) The unit has been dropped, or the enclosure damaged.
2. **Servicing**—The user should not attempt to service the unit beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to an authorized service personnel.

**For the address of an authorized servicer:**  
**In the U.S.A. 1-800-211-7262 or web site**  
**(<http://www.panasonic.com>)**  
**In Canada 905-624-5505 or web site**  
**([www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca))**

## Listening caution



Selecting fine audio equipment such as the unit you've just purchased is only the start of your musical enjoyment. Now it's time to consider how you can maximize the fun and excitement your equipment offers. This manufacturer and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group want you to get the most out of your equipment by playing it at a safe level. One that lets the sound come through loud and clear without annoying blaring or distortion—and, most importantly, without affecting your sensitive hearing.

We recommend you to avoid prolonged exposure to excessive noise.

Sound can be deceiving. Over time your hearing "comfort level" adapts to higher volumes of sound. So what sounds "normal" can actually be loud and harmful to your hearing.

Guard against this by setting your equipment at a safe level **BEFORE** your hearing adapts.

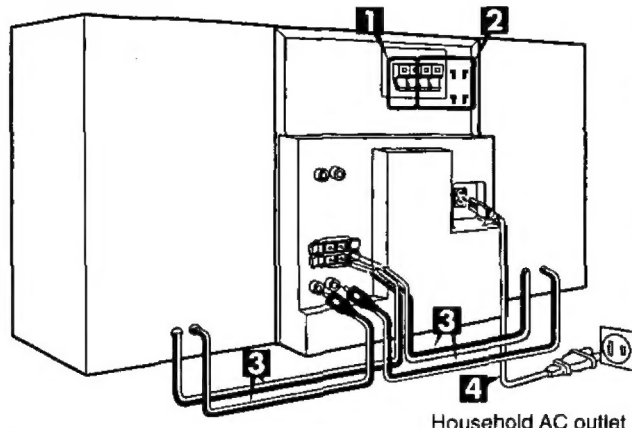
To establish a safe level:

- Start your volume control at a low setting.
- Slowly increase the sound until you can hear it comfortably and clearly, and without distortion.

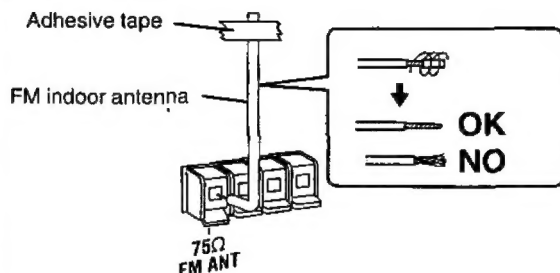
Once you have established a comfortable sound level:

- Set the dial and leave it there.

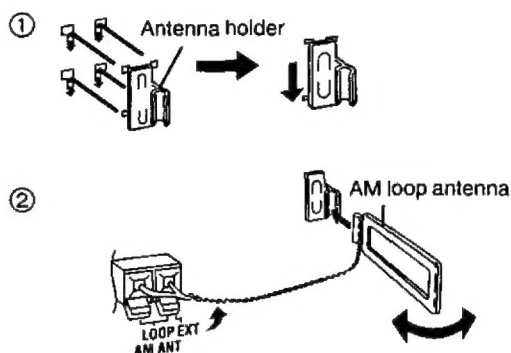
Taking a minute to do this now will help to prevent hearing damage or loss in the future. After all, we want you listening for a lifetime.



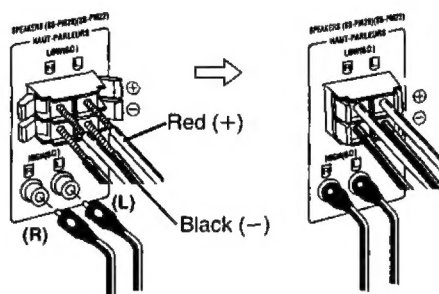
1



2



3



## Connections

- Plug the AC power supply cord into a household AC outlet only after all other connections have been made.
- To prepare the AM loop antenna wire and speaker cords, twist the vinyl cover tip and pull off.
- For your listening pleasure, keep your speakers from touching the system.
- These speakers are designed identically so that no left or right channel orientation is necessary.

### 1 Connect the FM indoor antenna.

Tape the antenna to a wall or column, in a position where radio signals are received with the least amount of interference.

#### Note

For best reception:

An FM outdoor antenna is recommended. (→ page 7)

### 2 Connect the AM loop antenna.

After attaching the antenna, turn on the system and tune in a broadcast station. Then, turn the antenna to the angle of best reception and least interference.

### 3 ① Connect the right (R) and left (L) speaker cords (pin type).

② Connect the right (R) and left (L) speaker cables.

#### Note

- Keep your speakers at least 10 mm ( $13/32$ " ) away from the system for proper ventilation.
- To prevent damage to circuitry, never short-circuit positive (+) and negative (-) speaker wires.
- Be sure to connect only positive (red) wires to positive (+) terminals and negative (black) wires to negative (-) terminals.
- These speakers do not have magnetic shielding. Do not place them near televisions, personal computers or other devices easily influenced by magnetism.

#### Caution

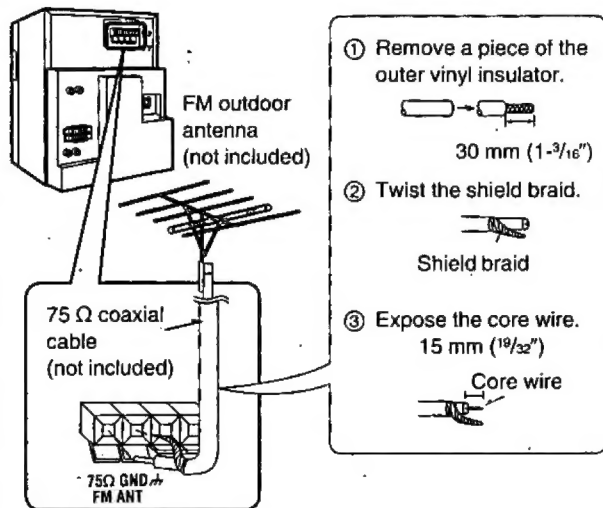
- Use the speakers only with the recommended system. Failure to do so may lead to damage to the amplifier and/or the speakers, and may result in the risk of fire. Consult a qualified service person if damage has occurred or if you experience a sudden change in performance.
- Do not attach these speakers to walls or ceilings.

### 4 Connect the AC power supply cord.

#### Note

The included AC power supply cord is for use with this unit only. Do not use it with other equipment.



**A**

## Connections

### Optional antenna connections

You may need an outdoor antenna if you use this system in a mountainous region or inside a reinforced-concrete building, etc.

#### FM outdoor antenna **A**

Disconnect the FM indoor antenna if an FM outdoor antenna is installed.

#### Note

An outdoor antenna should be installed by a qualified technician only.

#### AM outdoor antenna **B**

Connect the outdoor antenna without removing the AM loop antenna. Run 5 to 12 m of vinyl-covered wire horizontally along a window or other convenient location.

#### Note

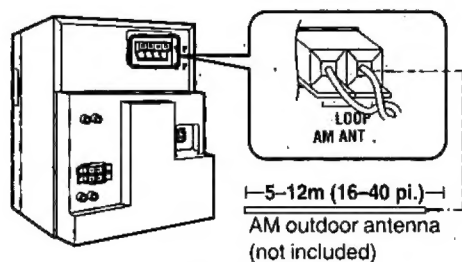
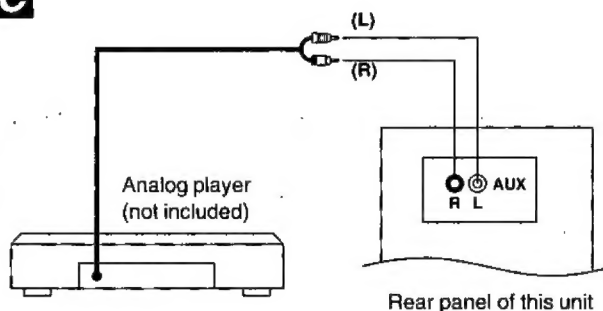
When the unit is not in use, disconnect the outdoor antenna to prevent possible damage that may be caused by lightning. Never use an outdoor antenna during an electrical storm.

### External unit connection

- Make sure that the power supply for all components has been turned off before making any connections.
- For details, refer to the operating instructions of the unit which is to be connected.
- All peripheral components and cables sold separately.

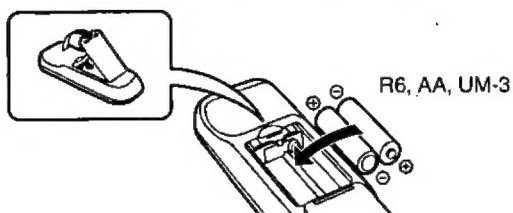
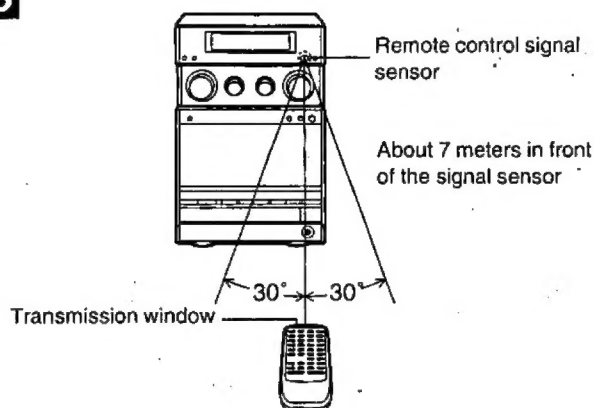
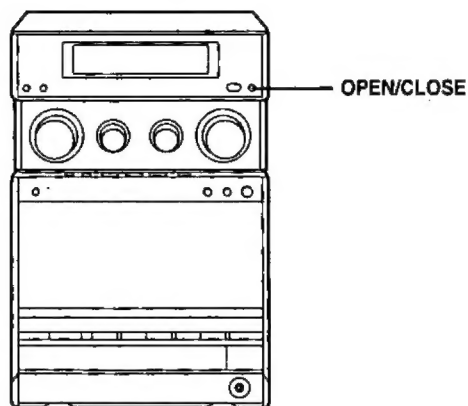
#### Connecting analog equipment **C**

An analog player with a built-in phono equalizer can be connected. When units other than those described are to be connected, please consult your audio dealer.

**B****C**

**A**

Insert the batteries observing the correct polarities ( $\oplus$ ,  $\ominus$ ).

**B****C**

## Concerning the remote control

### Battery installation

#### Use of batteries

- Do not mix old and new batteries, or batteries of different types (manganese and alkaline, etc.).
- Never subject batteries to excessive heat or flame; do not attempt to disassemble them; and be sure they are not short-circuited.
- If the remote control is not to be used for a long period of time, remove the batteries and store them in a cool, dark place.
- Do not attempt to recharge alkaline or manganese batteries.
- Do not use rechargeable type batteries.

### Correct method of use

#### Operation notes

- Do not place obstacles between the remote control signal sensor and remote control unit.
- Do not expose the remote control signal sensor to direct sunlight or to the bright light of a fluorescent light.
- Take care to keep the remote control signal sensor and end of the remote control unit free from dust.
- If this system is installed in a rack with glass doors, the glass doors' thickness or color might make it necessary to use the remote control a shorter distance from the system.

#### To prevent damage

- Do not place heavy items on the remote control.
- Do not disassemble or reconstruct.
- Do not spill water or other liquids on the remote control.

### Opening/closing the glide panel

When the unit is turned on, the glide panel retracts automatically enabling access to the operation buttons.

When the unit is turned off, the glide panel closes automatically.

#### To open/close the glide panel manually

Press [OPEN/CLOSE] when the unit is on.

When the glide panel is closed manually, the display light dims.



## Front panel controls

### Main unit

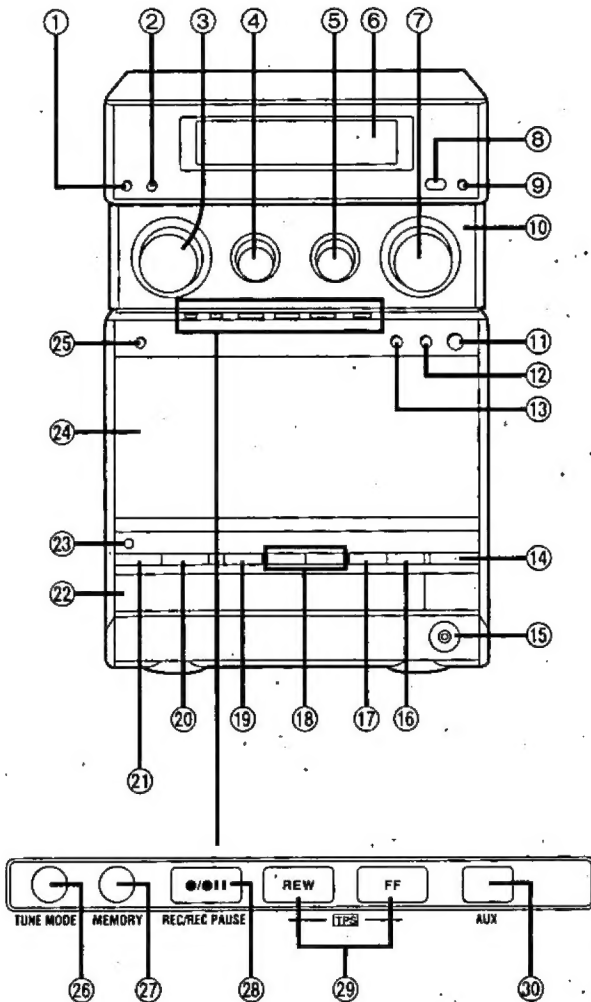
Number	Name	Page(s)
①	Play timer/recording timer button (⏮ PLAY/⏭ REC)	24, 25
②	Clock/timer button (CLOCK/TIMER)	10, 24, 25
③	Tune/time adjust control (TUNE/TIME ADJ)	10, 11
④	Bass control (BASS)	23
⑤	Treble control (TREBLE)	23
⑥	Display	
⑦	Volume control (VOLUME)	12, 13, 16
⑧	Remote control signal sensor	
⑨	Glide panel open/close button (OPEN/CLOSE)	8
⑩	Glide panel	
⑪	Cassette holder open button (▲ OPEN)	16
⑫	Cassette play/direction button (◀ ▶)	16
⑬	Cassette stop button (■)	16
⑭	CD tray open/close button (▲ OPEN/CLOSE)	13
⑮	Headphone jack (🔊)	23
⑯	CD play/pause button (▶/⏸)	13
⑰	CD stop button (■)	13
⑱	Skip/search buttons (⏮ ⏭)	13
⑲	CD edit button (CD EDIT)	21
⑳	Auto power-off button (AUTO OFF)	10
㉑	Standby/on switch (POWER ⏻/⏻)	10
Press to switch the unit from on to standby mode or vice versa. In standby mode, the unit is still consuming a small amount of power.		
㉒	CD tray	
㉓	AC supply indicator (AC IN)	
This indicator lights when the unit is connected to the AC power supply.		
㉔	Cassette holder	
㉕	Tuner/band select button (TUNER/BAND)	11
㉖	Tuning mode select button (TUNE MODE)	11
㉗	Memory button (MEMORY)	11
㉘	Record/record pause button (●/● II REC/REC PAUSE)	18, 19
㉙	Fast forward/rewind/tape program sensor buttons (⏮ REW FF)	17
㉚	AUX button (AUX)	23

### Remote control

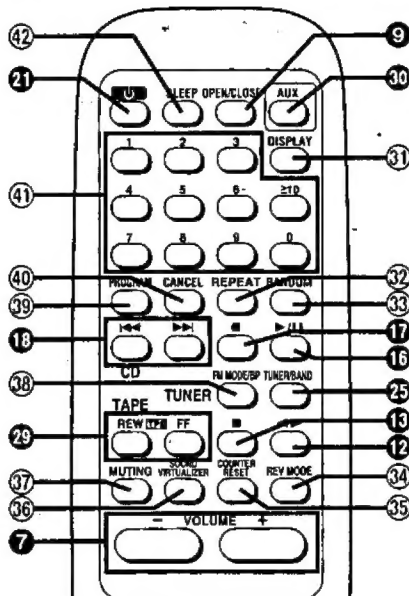
Buttons such as ⑦ function the same way as the controls on the main unit.

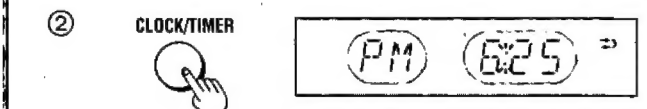
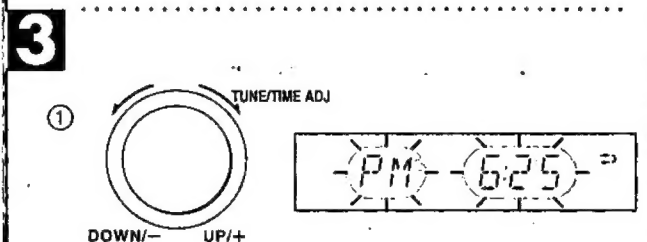
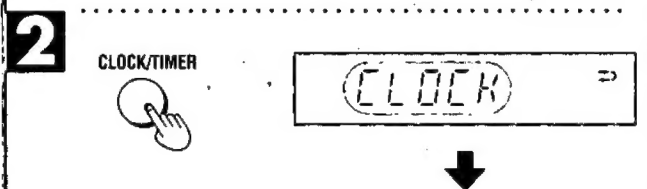
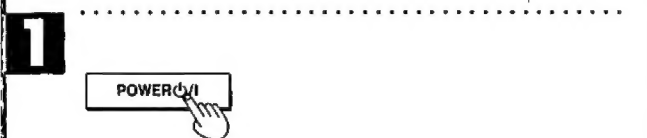
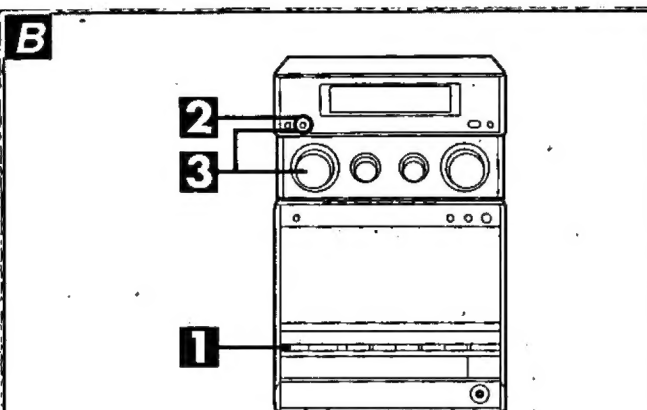
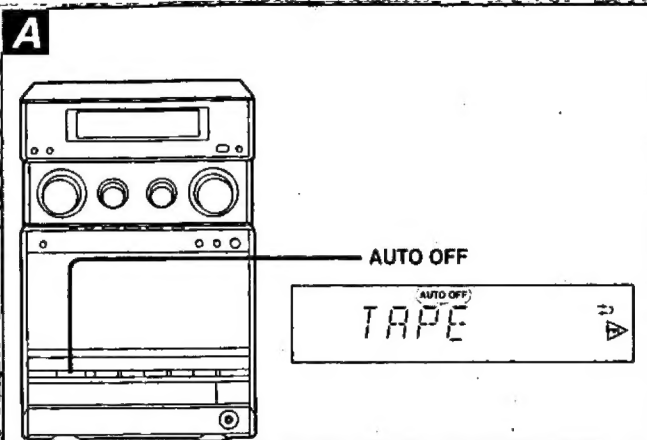
Number	Name	Page(s)
①	Display select button (DISPLAY)	10, 17
②	Repeat button (REPEAT)	14
③	Random play button (RANDOM)	14
④	Reverse mode select button (REV MODE)	16, 19
⑤	Tape counter reset button (COUNTER RESET)	17
⑥	Sound virtualizer button (SOUND VIRTUALIZER)	23
⑦	Muting button (MUTING)	23
⑧	FM mode/BP button (FM MODE/BP)	12, 19
⑨	Program button (PROGRAM)	15
⑩	Cancel button (CANCEL)	15
⑪	Numeric buttons	12, 14
⑫	Sleep timer button (SLEEP)	27

A



B





## Auto power-off A

When CD or tape is selected as the source  
To save power the unit turns off if it is left unused for four minutes.

### Note

This function does not work if the source is tuner or AUX.

### Press [AUTO OFF].

"AUTO OFF" is shown on the display.

### To cancel

Press [AUTO OFF] again to clear "AUTO OFF" from the display.

### For your reference

The setting is maintained even if the unit is turned off. When the unit is turned on again, "AUTO OFF" is displayed and the unit functions as described above.

"AUTO OFF" disappears from the display if either tuner or AUX is selected as the source. It comes on again when you select CD or tape.

## Setting the time B

This is a 12-hour display clock.

This example in the figure shows how to set the time for 6:25 p.m.

### 1 Press [POWER] to turn the unit on.

The glide panel retracts enabling access to the operation buttons.

### 2 Press [CLOCK/TIMER] to select "CLOCK".

Each time you press the button;

CLOCK → PLAY → REC

← Original display →

### 3 ① (within 7 seconds or so)

Turn [TUNE/TIME ADJ] to the right or left to show the present time.

### ② Press [CLOCK/TIMER] to finish setting the time.

The display will return to the previous display setting after about 4 seconds.

### To display the time

#### •To check

Press [CLOCK/TIMER] to select "CLOCK".

The time will be displayed for about 5 seconds and then the display will return to whatever was previously displayed.

#### •To display the time continuously by remote control only

Press [DISPLAY] to select present time.

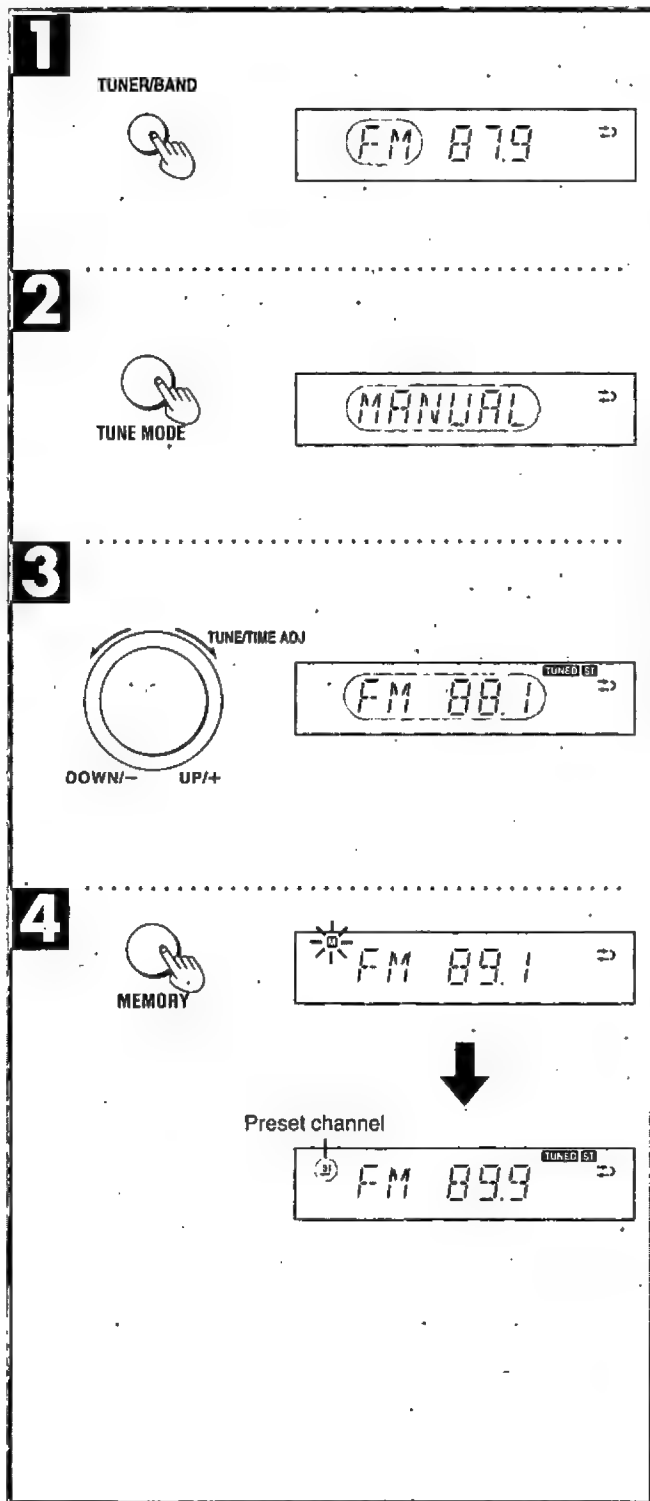
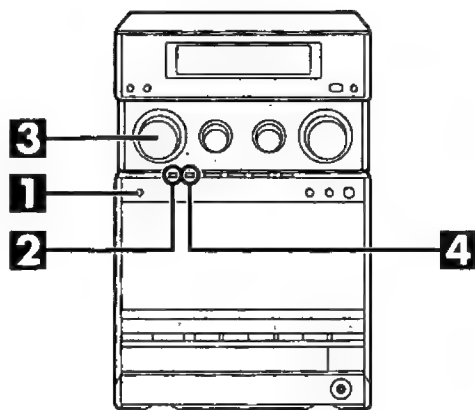
Each time you press the button:

Present time → Tape counter

← Original display →

### For your reference

If the time has been set, the display will default to present time when in standby mode.



## Presetting radio broadcasts

- Up to 15 stations can each be set in the FM and AM bands automatically.
- If broadcast frequencies are preset in the memory, you can easily tune in any of these frequencies from the system or remote control unit.
- You can also preset just those stations you like.  
(See "Presetting only your favorite stations" below.)

Preset each station in the FM and AM bands with the following procedure.

### 1 Press [TUNER/BAND] to select "FM" or "AM".

The power will come on automatically.

The glide panel retracts enabling access to the operation buttons.

Each time you press the button; "FM" ↔ "AM"

### 2 Press [TUNE MODE] to select "MANUAL".

Each time you press the button; "MANUAL" ↔ "PRESET"

### 3 Turn [TUNE/TIME ADJ] to the right or left until the display shows the frequency from which you want to begin automatic memory presetting.

#### Tips on tuning in radio stations

- ① Turn and hold [TUNE/TIME ADJ] to the right or left until the frequency starts scrolling.  
Continue to hold [TUNE/TIME ADJ].
- ② When nearing the desired frequency, partially turn [TUNE/TIME ADJ] to stop scrolling and then fine tune the broadcast with slight adjustments to the right or left.

### 4 Press and hold [MEMORY] until the frequency begins to change.

This will start presetting automatically. When finished, the radio will tune in last station memorized.

If the above is not possible because radio signals are weak or for some other reason, do the following.

## Presetting only your favorite stations

### Preset the stations one at a time.

1. Perform step 1, then press [MEMORY].
2. Select a station with [TUNE/TIME ADJ], and press [MEMORY].  
"M" will flash on the display.
3. While "M" is flashing, select a preset channel with [TUNE/TIME ADJ] and press [MEMORY] again. "M" will go out and the station will be stored in memory.

## FM allocation setting

The FM frequency step is set to 0.2 MHz at the time of shipment. By adjusting the allocation as shown below, you can enable the system to receive FM broadcasts allocated in 0.1 MHz steps.

1. Press and hold [TUNER/BAND] for approximately 5 seconds.  
The frequency display will be returned to the minimum frequency of the FM band and the display will begin to flash.  
Keep holding for approximately 5 more seconds.
2. When the display stops flashing and indicates a different frequency number (The frequency step is changed to 0.1 MHz.), release [TUNER/BAND].

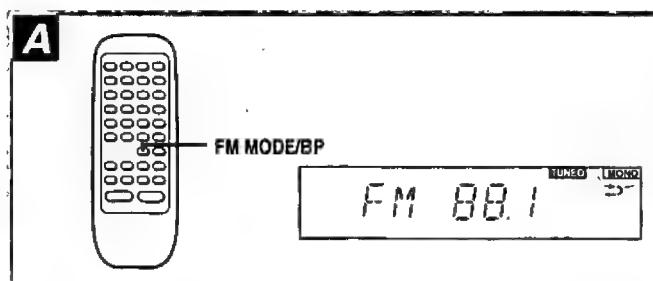
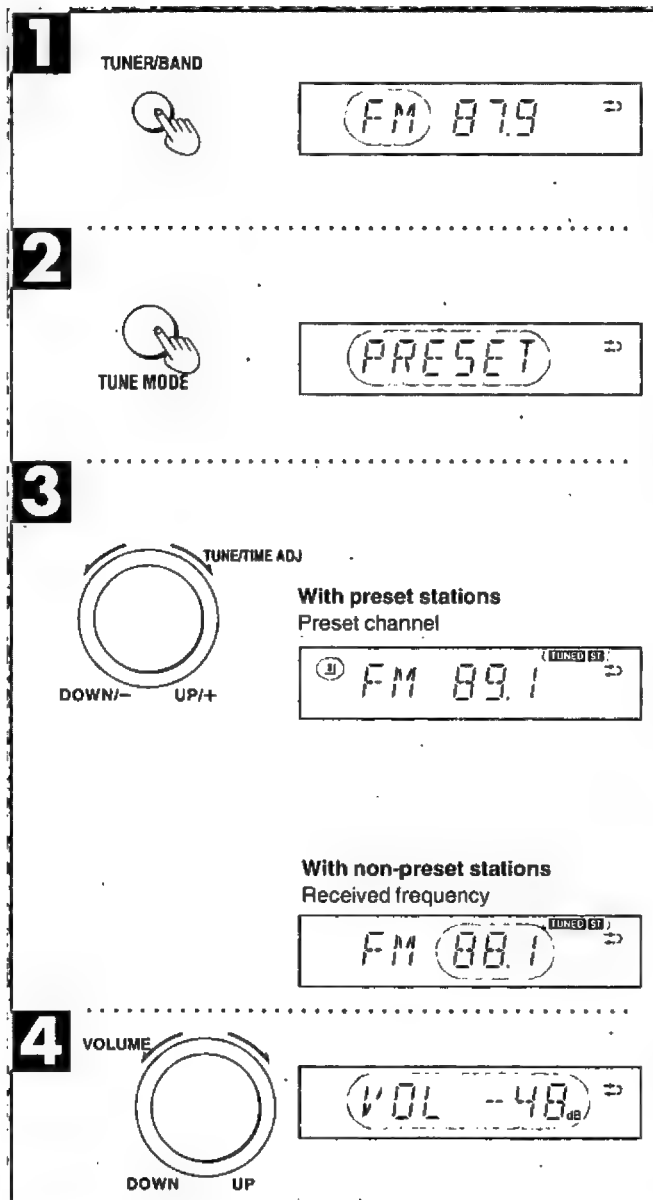
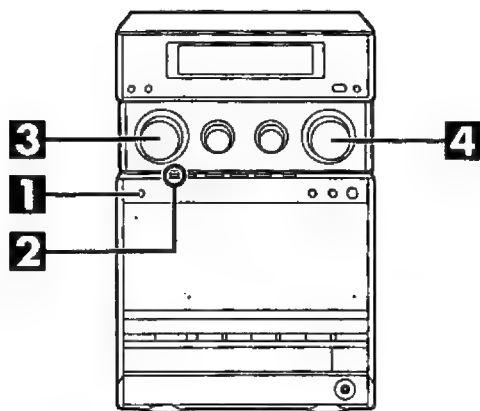
To return to the original step, repeat steps 1 to 2 above.

#### Note

After changing the "allocation" setting, the frequencies you previously preset in the memory will be cleared.

### Memory retention

Your preset frequencies are retained in memory for about 2 weeks while the system is unplugged.



## Listening to radio broadcasts

- 1 Press [TUNER/BAND] to select "FM" or "AM".**  
The power will come on automatically.  
The glide panel retracts enabling access to the operation buttons.  
Each time you press the button; "FM" ↔ "AM"
- 2 Press [TUNE MODE] to select "PRESET" or "MANUAL".**  
Each time you press the button; "MANUAL" ↔ "PRESET"  
PRESET: For preset stations  
MANUAL: For non-preset stations
- 3 Turn [TUNE/TIME ADJ] to the right or left to select the desired broadcast.**  
"ST" lights when an FM stereo broadcast is being received.  
"TUNED" lights when you precisely tune in a broadcast station.
- 4 Adjust the volume.**

### For tuning by remote control

Before tuning, make sure that the desired stations have been preset. Specify the channel you want with the numeric buttons.

#### To select channels 1-9

Press the appropriate number.

#### To select channels 10-15 (two-digit channels)

Press [ $\geq 10$ ] and then the two numbers you want.

#### For example

Channel 15: [ $\geq 10$ ] → [1] → [5]

### One-touch play

When the system is OFF, the broadcast station last tuned will be received automatically when you press [TUNER/BAND].

### Auto tuning

Auto tuning is an easy way to tune in non-preset stations (select "MANUAL" in step 2).

**Turn and hold [TUNE/TIME ADJ] to the right or left, and release the [TUNE/TIME ADJ] when the frequency starts scrolling.**

The radio frequency will stop automatically on the first station it picks up.

• When there is outside interference, the radio may stop on a non-broadcast frequency. Turn and hold [TUNE/TIME ADJ] to the right or left to resume auto tuning.

### To stop auto tuning

Partially turn [TUNE/TIME ADJ] to the right or left to stop scrolling.

### If noise is excessive in the FM stereo mode

#### by remote control only

**Press [FM MODE/BP].** ("MONO" will light up.)

Sound will be produced in monaural, but this also reduces noise.

Press the button again to cancel. "MONO" will go out.

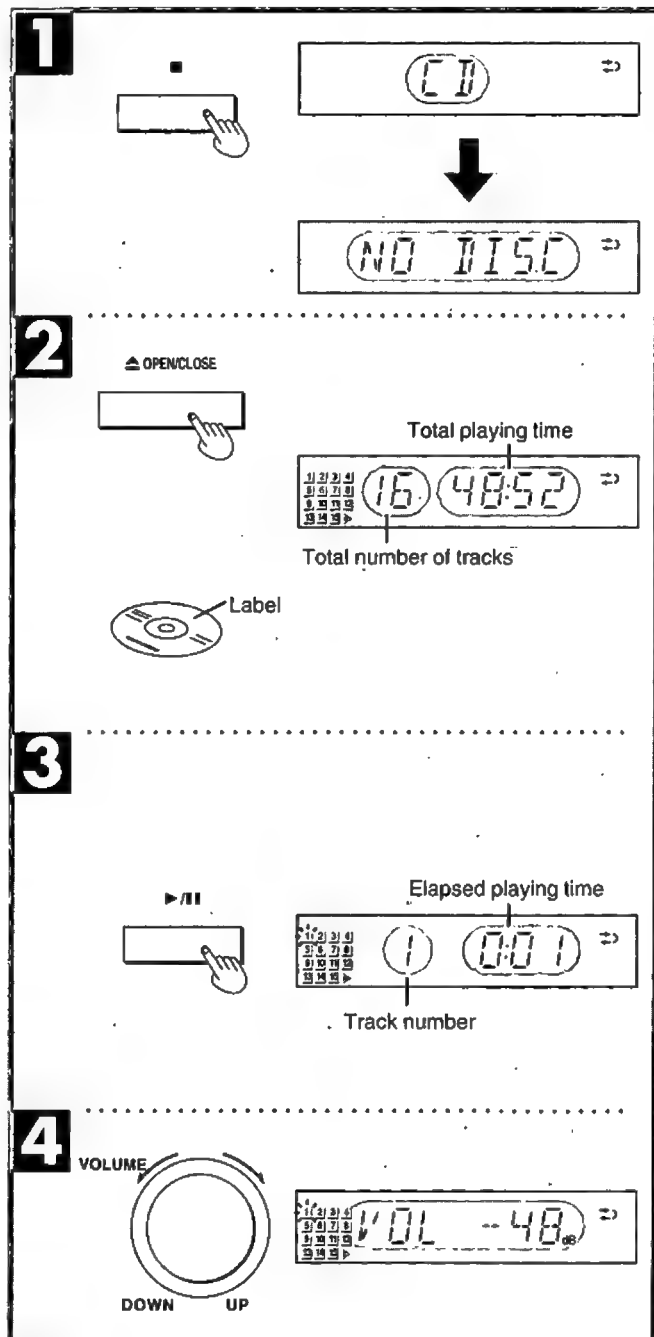
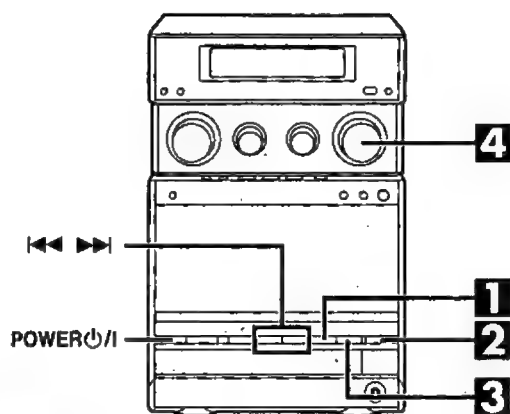
#### For your reference

You can preset FM stations in monaural. Make sure "MONO" lights up. Then follow "Presetting only your favorite stations" on page 11 to preset FM stations in monaural.

Normally, you'll want to listen in stereo, so leave "MONO" off. This way, you can listen to stereo broadcasts in stereo, and monaural broadcasts in mono.

#### Note

Sound is momentarily interrupted if you operate the cassette deck while listening to an AM broadcast.



## Listening to CDs

### Normal play

#### Preparations

Press [POWER  $\odot$ /I].

The glide panel retracts enabling access to the operation buttons.

**1** Press [■] to select the CD mode.

**2** Press [▲ OPEN/CLOSE] to open the CD tray.

Insert the CD with label facing upward.

Press [▲ OPEN/CLOSE] to close the CD tray.

Total number of tracks and total playing time will appear on the display.

**3** Press [▶/||].

Play will start from the first track on the CD.

Play will stop automatically when the last track on the CD finishes playing.

**4** Adjust the volume.

#### To stop the CD

Press [■].

To pause	Press [▶/  ] during playback. To resume playback, press [▶/  ].
To search forward/backward	Press and hold [◀◀] (backward) or [▶▶] (forward) during playback.
To skip forward/backward	Press [◀] (backward) or [▶] (forward).

#### To select a track with the remote control

Press the numeric button(s) to select the desired track.

#### To select a two-digit track

Press [≥10] and then the two numbers you want.

#### For example

Track no. 20: [≥10]→[2]→[0]

Track no. 35: [≥10]→[3]→[5]

#### When "≥" appears on the display

It indicates there are 16 or more tracks on the CD.

#### Note

- During random play (→ page 14), you cannot skip to tracks which have already been played.
- During program play (→ page 15) or random play, you cannot search forward or backward over tracks.
- During program play, skipping is always in the programmed order, whether forward or backward.

#### One-touch play

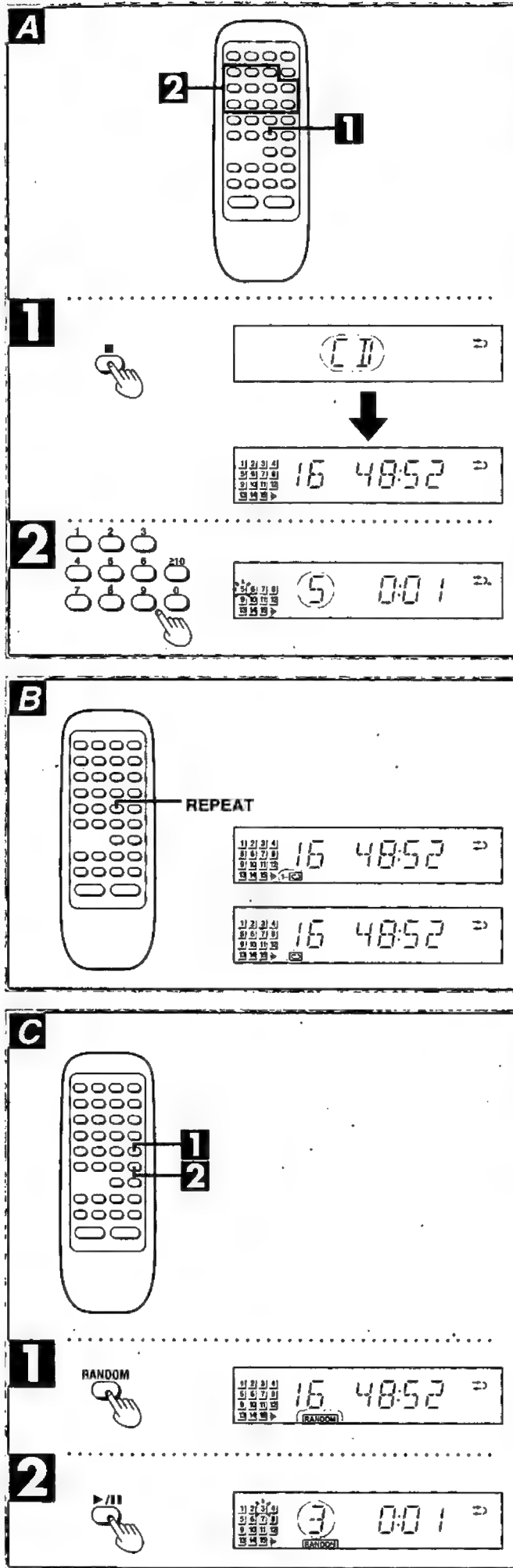
When the system is OFF and a CD is already loaded, playing starts automatically when you press [▶/||].

#### For your reference

- When the system is OFF, the power will come on automatically and the tray is opened when you press [▲ OPEN/CLOSE].
- If you press [▶/||] instead of [▲ OPEN/CLOSE] after inserting a CD, the tray will close and play will start directly from the track 1.

#### To prevent damage

Do not use irregular shaped CDs.



## Listening to CDs

### Direct access play

by remote control only

Direct access allows you to start normal play from a specific track to the last track on the CD.

- 1** Press [CD] to select the CD mode.
- 2** Press the numeric button(s) to select the desired track number.  
Play will start with the track you select.

### To select a two-digit track

Press [≥10] and then the two numbers you want.

For example

Track no. 20: [≥10]→[2]→[0]

Track no. 35: [≥10]→[3]→[5]

### Repeat play

by remote control only

Press [REPEAT] before or during play.

Each time you press the button; 1- [REPEAT] → [REPEAT] → Original display ←

### To repeat only one track

Press [REPEAT] to select "1- [REPEAT]".

### To repeat all tracks on the CD

Press [REPEAT] to select "[REPEAT]".

### To cancel repeat play

Press [REPEAT] to return to the original display.

### To repeat programmed tracks

- ① Program desired tracks (→ steps **1** to **4** on page 15).
- ② Press [REPEAT] to select "[REPEAT]".
- ③ Press [▶/||] to begin play.

### Random play

by remote control only

- 1** Press [RANDOM] when CD is in stop mode.  
"RANDOM" will appear on the display.

- 2** Press [▶/||].  
All tracks on the loaded CD will be played in random order. Play will stop automatically when all tracks on the CD finish playing randomly.

### To cancel random play

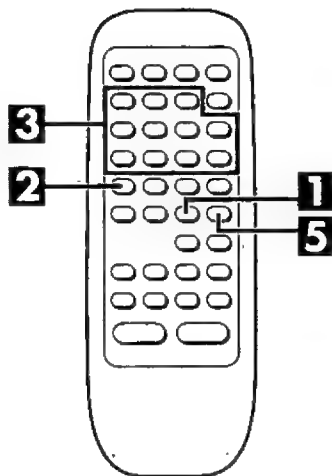
Press [RANDOM] once again.

"RANDOM" will go out.

### Note

Program play cannot be used in combination with random play.





## Listening to CDs

### Program play

by remote control only

This function allows you to program up to 24 tracks.

- 1** Press [■] to select the CD mode.
- 2** (In the stop mode)  
Press [PROGRAM].
- 3** Press the numeric button(s) to select the track you want to play in the desired sequence.
- 4** Repeat step **3** until you have programmed all the tracks you want.
- 5** Press [▶/||].  
Play will start in the programmed sequence.  
Play will stop automatically when all the programmed tracks have been played.

#### For your reference

You can also select tracks for programming by pressing [◀◀] or [▶▶] and [PROGRAM] instead of following steps **2** and **3**.

- ① Select desired tracks using [◀◀] or [▶▶].
- ② Press [PROGRAM].

#### To cancel program play mode

- Press [PROGRAM] in the stop mode.  
Programmed contents will be saved in memory.
- Press [■] in the stop mode.  
This will also erase the entire program.

#### To select a two-digit track

Press [≥10] and then the two numbers you want.

#### When "----:----" is displayed **A**

Total play time of the programmed tracks exceeds 100 minutes.  
Tracks can still be programmed and played.

#### When "FULL" appears **B**

The number of programmed tracks is limited to 24. No further tracks can be programmed.

#### To check program contents

Check to see if "P" is displayed, then press either [◀◀] or [▶▶]. **C**  
Each time you press one of the buttons, the track and program No. are shown on the display.

#### To add to the program

In stop mode, repeat step **3**.

#### To cancel entries **D**

From the last programmed track	Press [CANCEL].
A specified track only	Check to see if "P" is displayed, then select the track with [◀◀] or [▶▶], and press [CANCEL] within 3 seconds. <b>C</b>
All tracks	Press [■].

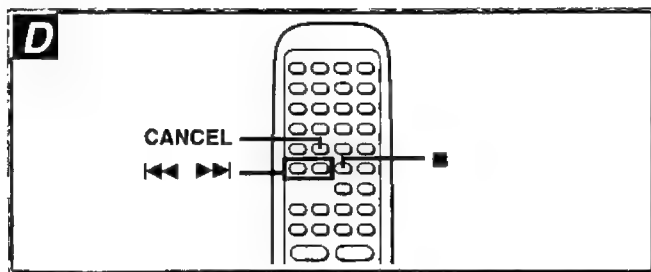
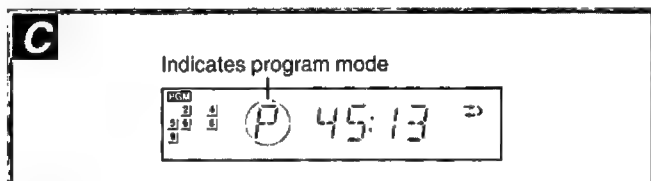
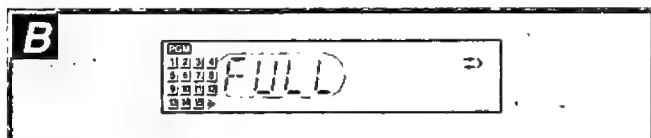
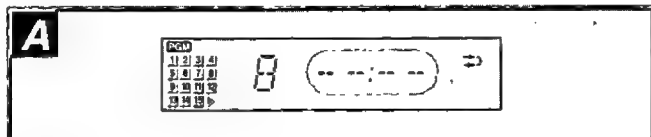
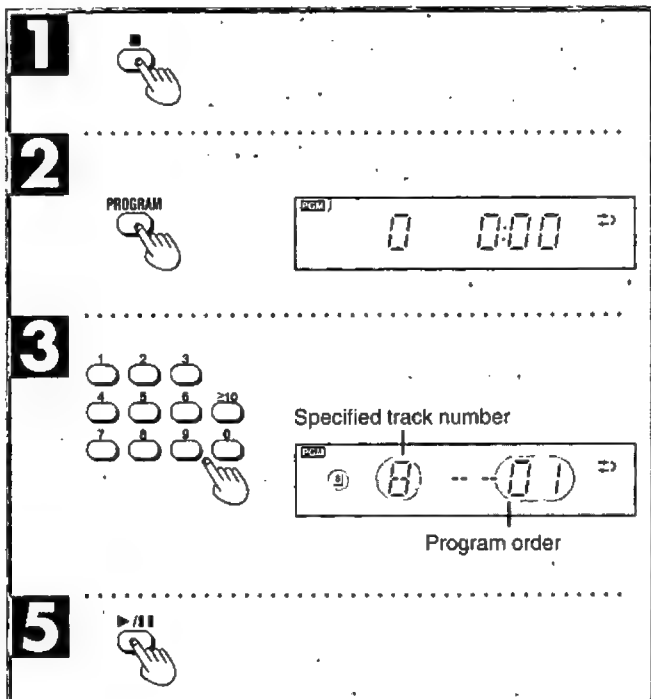
#### Memory retention

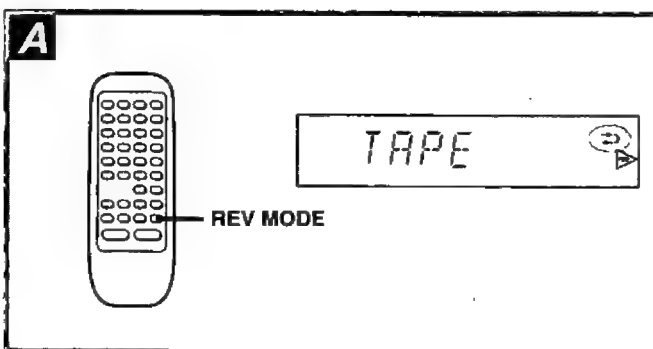
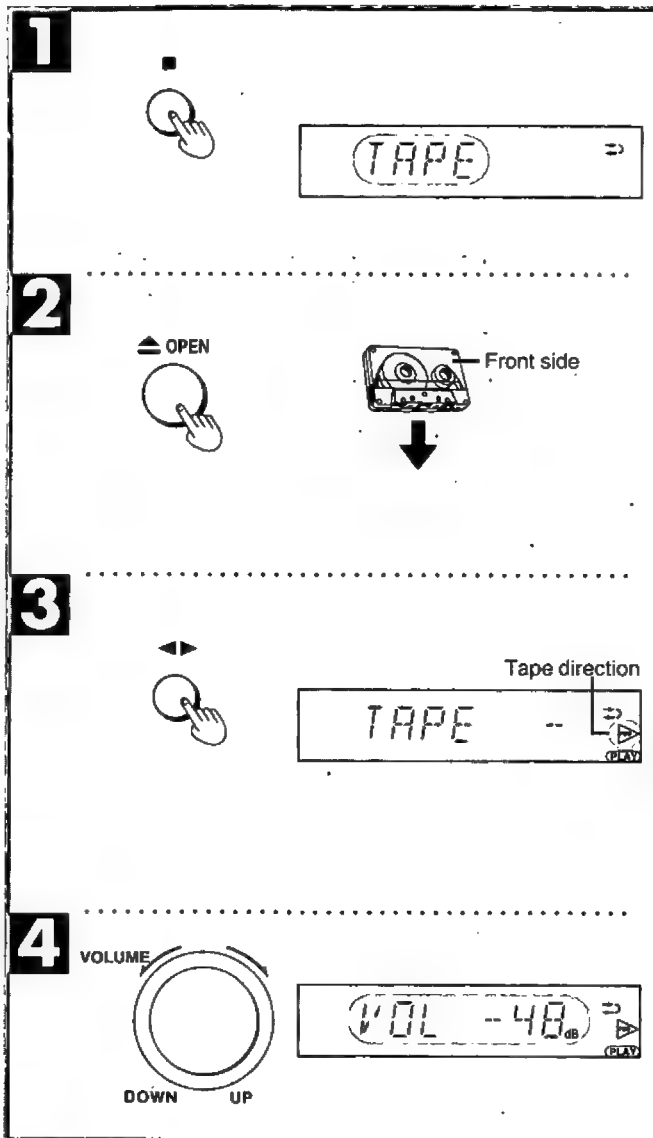
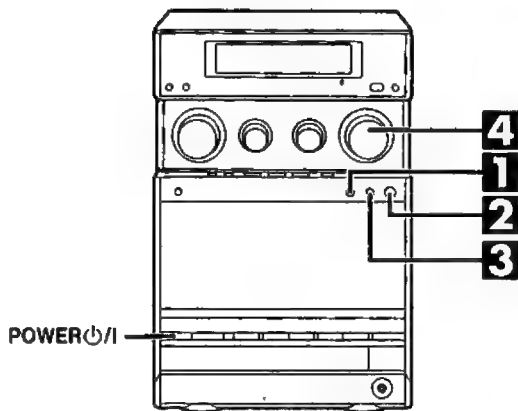
Your program is retained in memory for about 2 weeks while the system is unplugged.

#### To replay your program

If you turned OFF your program with [PROGRAM], you can play it again as explained below.

1. Press [PROGRAM].
2. Press [▶/||].





### **Listening to tapes**

### Types of tapes which can be played correctly






**The system automatically identifies the type of tape.**

NORMAL POSITION/TYPE I	✓
HIGH POSITION/TYPE II	✓
METAL POSITION/TYPE IV	✓

## Preparations

Press [POWER/I].

The glide panel retracts enabling access to the operation buttons.

- 1** Press **[■]** to select the tape mode.
- 2** Press **[▲ OPEN]** and insert the tape.  
Insert the tape with the exposed tape facing down.  
Close the holder by hand.  
Tape direction is automatically set to "▶".
- 3** Press **[◀ ▶]** to start playback.  
Each time you press the button;     
: The forward side.(front side) will play.  
: The reverse side will play.

- 4** Adjust the volume.

### To stop tape playback

Press [■].

## One-touch play

When the system is OFF and a tape is already inserted, play starts automatically when you press [◀ ▶].

### For your reference

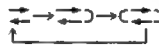
When the system is OFF, the power will come on automatically and the cassette holder is opened when you press [▲ OPEN].

**To select the reverse mode** 

**by remote control only**

**Press [REV MODE] to select the reverse mode.**

Each time you press the button;



- ➡: One side is played, then playback stops automatically.
- ↔: Both sides (front side→reverse side) are played one time, then playback stops automatically.
- ↔: Both sides are played repeatedly until [■] is pressed.

## Listening to tapes

### To fast-forward or rewind the tape **A**

Press [REW] or [FF] in the stop mode.

To rewind	To fast-forward
REW	FF

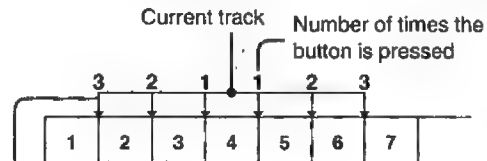
### To find the beginning of a program (TPS: Tape Program Sensor) **B**

Press [REW] or [FF] during play.

Press the button once for each track to be skipped (up to 9 tracks).

Backward	Forward
REW	FF

Button commands and positioning of current track work as follows.



Play starts from this point

#### Note

TPS searches for silent parts of about 4 seconds normally found between tunes. As a result, it may not function properly in the following cases.

- With short silent parts
- When noise occurs between tunes
- With silent parts found within tunes

### To display the tape counter **C**

by remote control only

Press [DISPLAY] to select tape counter display.

Each time you press the button;

Present time → Tape counter → Original display

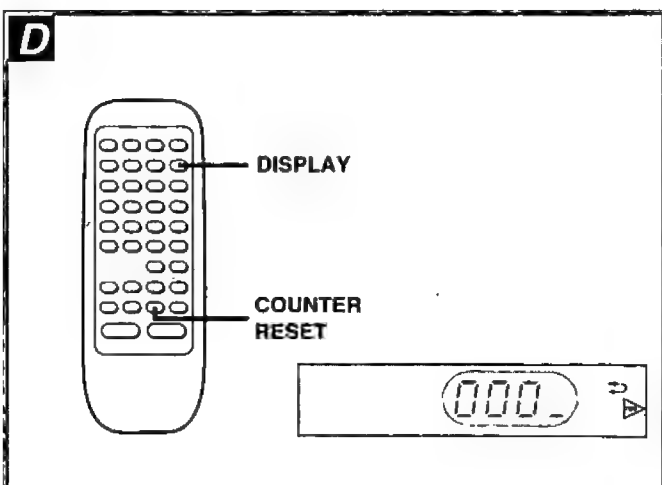
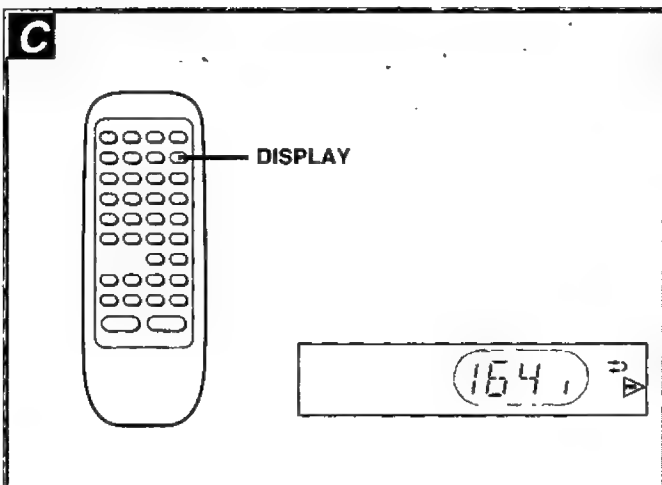
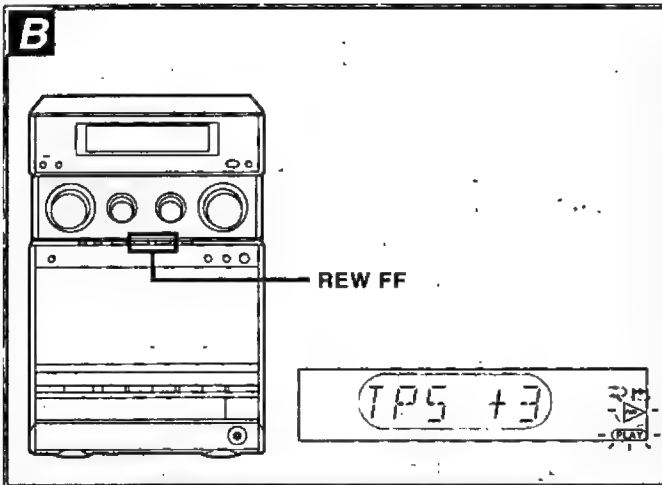
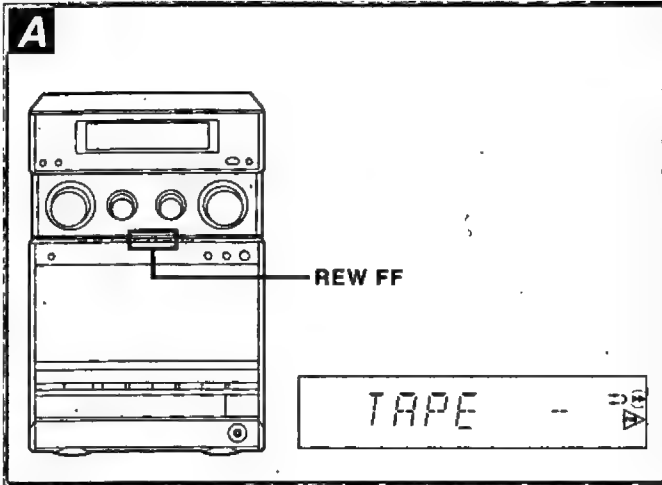
#### Note

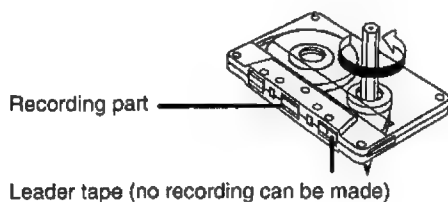
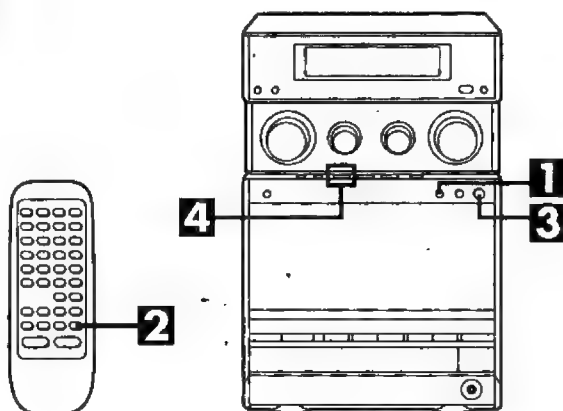
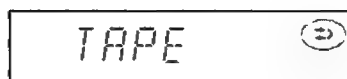
"-----" appears on the tape counter display when a cassette has not been inserted.

### To reset the tape counter to "000" **D**

by remote control only

Select tape counter display by pressing [DISPLAY] and then press [COUNTER RESET].



**A****B****1****2****3****4**

## Before recording

### Types of tapes which can be recorded correctly

The system automatically identifies the type of tape.

NORMAL POSITION/TYPE I	✓
HIGH POSITION/TYPE II	✓
METAL POSITION/TYPE IV	×

This system cannot correctly record or erase metal position tapes.

### To record from the beginning of the tape **A**

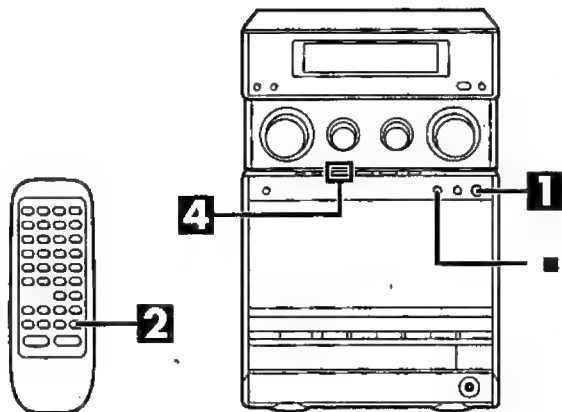
You cannot record on the leader part of the tape. Before recording, wind the tape past the leader to a point where recording can start immediately.

### The effect of volume, sound quality, and sound virtualizer on recording

These have no effect on recording.  
They can be changed for playback.

### To erase a recorded sound **B**

- 1** Press [■].
- 2** Press [REV MODE] on the remote control to select the reverse mode.
- 3** Press [▲ OPEN] and insert the tape.  
Close the holder by hand.  
Tape direction is automatically set to "▶".
- 4** Press [●/● || REC/REC PAUSE].



## Recording radio broadcasts

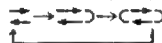
### 1 Press [▲ OPEN] and insert the tape.

Close the holder by hand.

Tape direction is automatically set to "▶".

### 2 Press [REV MODE] on the remote control to select the reverse mode.

Each time you press the button;



▶: One side is recorded, then recording stops automatically.

↔, ↔: Both sides (front side→reverse side) are recorded, then recording stops automatically.

### 3 Select a radio station. Perform steps 1 through 3 on page 12.

### 4 Press [●/● || REC/REC PAUSE] to start recording.

If you selected "↔↔" in step 2, the direction will automatically change to "▶" when recording starts.

#### To stop recording

Press [■].

#### To stop recording temporarily

Press [●/● || REC/REC PAUSE].

To resume recording, press [●/● || REC/REC PAUSE].

#### To start recording on reverse side

Before recording, press [◀ ▶] twice and immediately thereafter [■].

The tape direction will be shown as "◀".

#### To record from a specific point on a tape

Before recording, advance the tape to the point from where you want to start recording.

#### To cut an unnecessary part while recording

1. Press [●/● || REC/REC PAUSE] when hearing an unnecessary part. The cassette deck will go into the recording standby mode.
2. Press [●/● || REC/REC PAUSE] to resume recording. Recording will continue in the same direction as before.

#### Note

When recording an AM broadcast, volume is momentarily interrupted when you start and stop the recording.

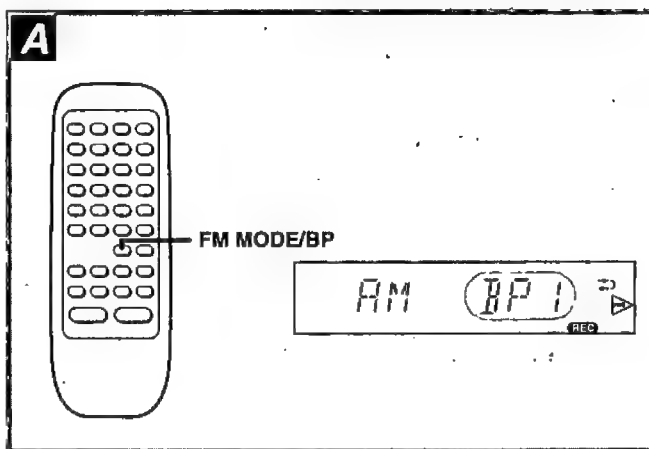
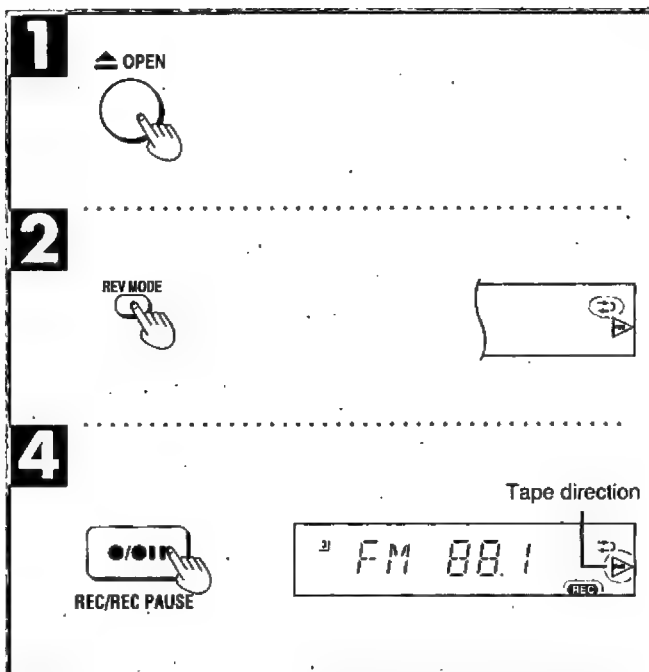
#### To reduce noise while recording an AM broadcast (Beat proof function) A

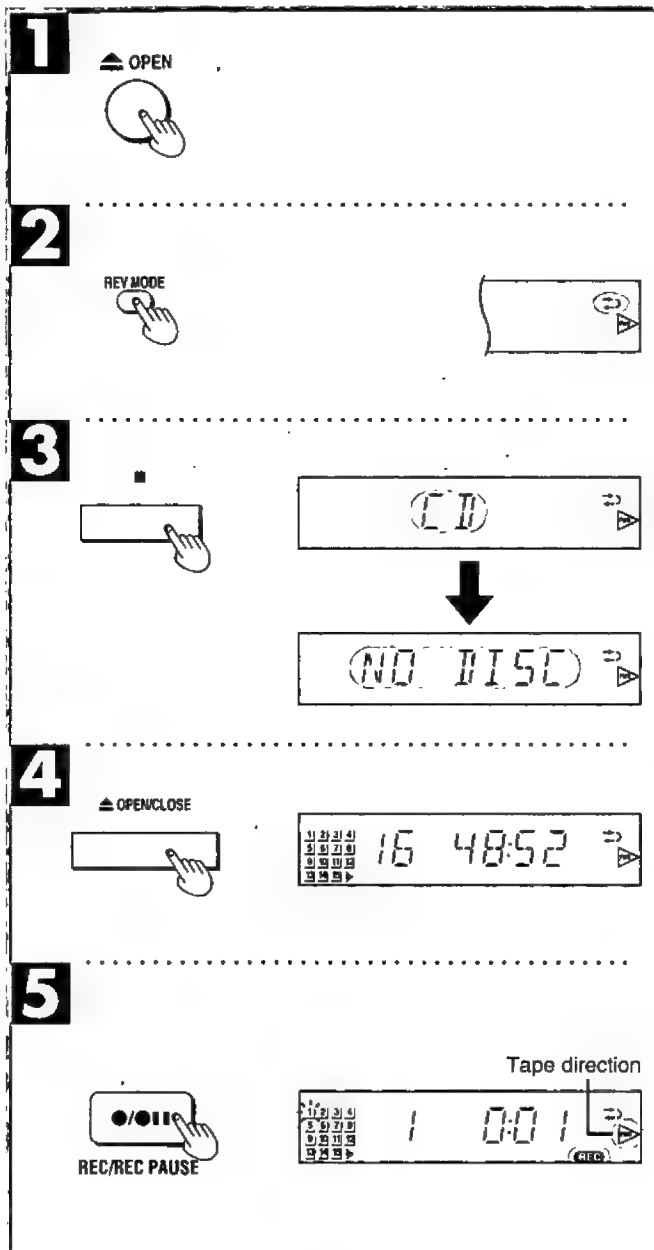
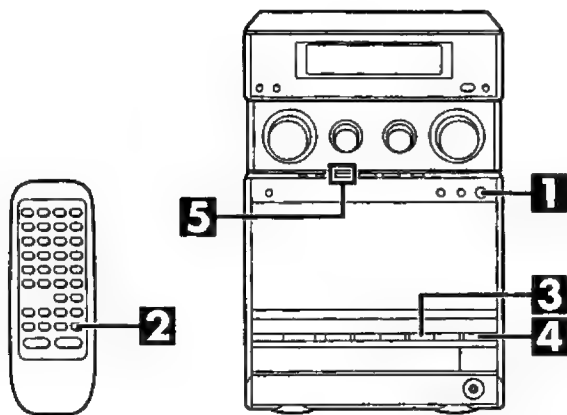
by remote control only

Press [FM MODE/BP] during recording or in the recording standby mode.

Each time you press the button, "BP 1" and "BP 2" will be displayed alternately.

Select the position where there is less noise.





## Recording CDs

### Normal recording

- Tracks are recorded in the order in which they are found on the CD.
- Tracks are cut in the middle when the end of the tape is reached.
- You can record from any point on the tape.

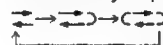
#### 1 Press [▲ OPEN] and insert the tape.

Close the holder by hand.

Tape direction is automatically set to "▶".

#### 2 Press [REV MODE] on the remote control to select the reverse mode.

Each time you press the button;



▶: One side is recorded, then recording stops automatically.

▶, ◀: Both sides (front side→reverse side) are recorded, then recording stops automatically.

#### 3 Press [■] to select the CD mode.

#### 4 Press [▲ OPEN/CLOSE] to open the CD tray.

Insert the CD with label facing upward.

Press [▲ OPEN/CLOSE] to close the CD tray.

#### 5 Press [●/● || REC/REC PAUSE] to start recording.

- If you selected "◀▶" in step 2, the direction will automatically change to "▶" when recording starts.
- The recording will start from the first track.

### To stop recording

- To add a 4 second silent interval before stopping

Press [■] on the CD control section.

The CD will stop and the cassette deck will go into the recording standby mode.

To cancel the recording standby mode, press [■] on the cassette deck control section.

- To stop recording without a silent interval

Press [■] on the cassette deck control section.

The recording will stop and the CD will go on.

### To stop recording temporarily

Press [●/● || REC/REC PAUSE].

To resume recording, press [●/● || REC/REC PAUSE].

### To record on reverse side

Before recording, press [◀ ▶] twice and immediately thereafter [■].

The tape direction will be shown as "◀".

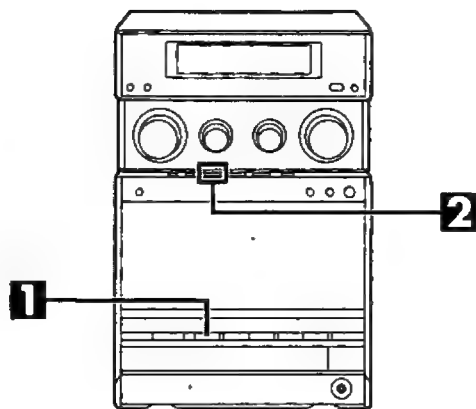
### To record from a specific point on a tape

Before recording, advance the tape to the point from where you want to start recording.

### To record programmed tracks

1. After step 4, program the track(s) you want (= steps 2-4 on page 15).
2. Press [●/● || REC/REC PAUSE] to start recording.





## Recording CDs

### Auto edit recording (AUTO)

- Tracks are recorded in the order in which they are found on the CD.
- Tracks are cut in the middle when the end of the tape is reached, but it is re-recorded from the beginning on side B.
- Recording always starts from the beginning of side A on the tape. (Tapes are automatically rewind.)
- Be sure to use cassette tapes which have tabs on both side A and side B.

#### Before recording

Perform steps **1**, **3** and **4** on page 20.

#### **1** Press [CD EDIT] to select "AUTO".

Each time you press the button;  
 AUTO → 1-REC → OFF

#### **2** Press [●/● II REC/REC PAUSE].

The tape automatically rewinds, and recording from the first track begins after a 10 second interval of silence.

Reverse mode is displayed as "←→".

When the recording is completed, the auto edit recording mode is automatically cancelled.

#### To stop recording

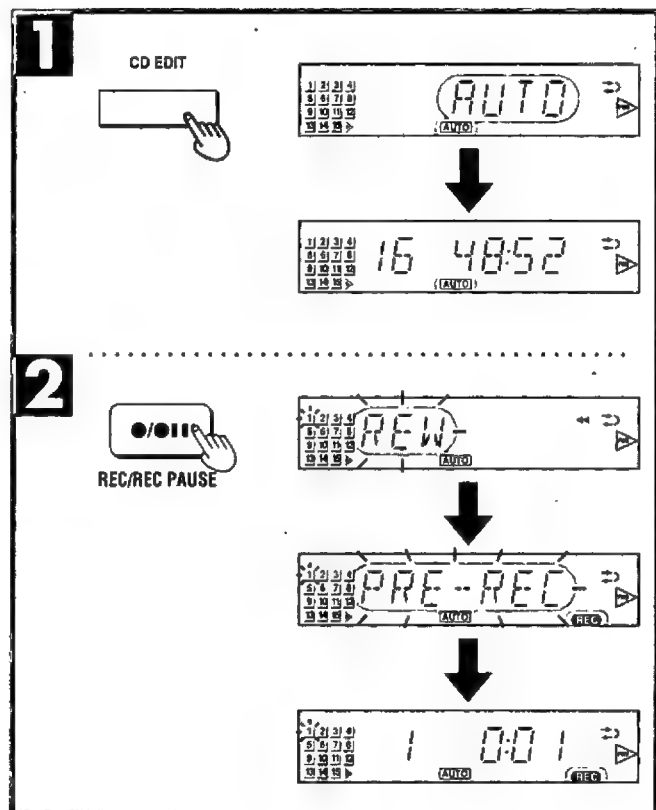
Press [■] on the cassette deck control section.  
 Both the tape and the CD stop.

#### To record programmed track(s)

1. Program the track(s) you want (⇒ steps **2**–**4** on page 15).
2. Perform steps **1** and **2** above to start recording.

#### Note

- Auto edit recording cannot be used in combination with random play and repeat play.
- If auto edit recording is started when setting-up the sleep timer or when the timer is activated, this will automatically cancel the sleep timer.



## Recording CDs

### One track edit recording (1-REC)

- You can select one of your favorite tracks from a CD to record.
- Tracks are cut in the middle when the end of the tape is reached, but it is re-recorded from the beginning on side B.
- Recording can begin from any place on the tape.

#### Before recording

Perform steps **1**, **3** and **4** on page 20.

#### **1** Press [CD EDIT] to select "1-REC".

Each time you press the button;

AUTO → 1-REC → OFF

#### **2** Press [◀◀] or [▶▶] to select the track to be recorded.

You can omit this step when recording the first track on the CD.

#### **3** Press [●/● II REC/REC PAUSE].

CD play and recording begin simultaneously.

Records only one track and stops.

Reverse mode is displayed as "↔".

#### To continue recording with another CD

Press [▲ OPEN/CLOSE] to open the CD tray, insert a CD and follow steps **2** and **3** above.

#### To stop recording

Press [■] on the cassette deck control section.

Both the tape and the CD stop.

#### To cancel the one track edit recording mode

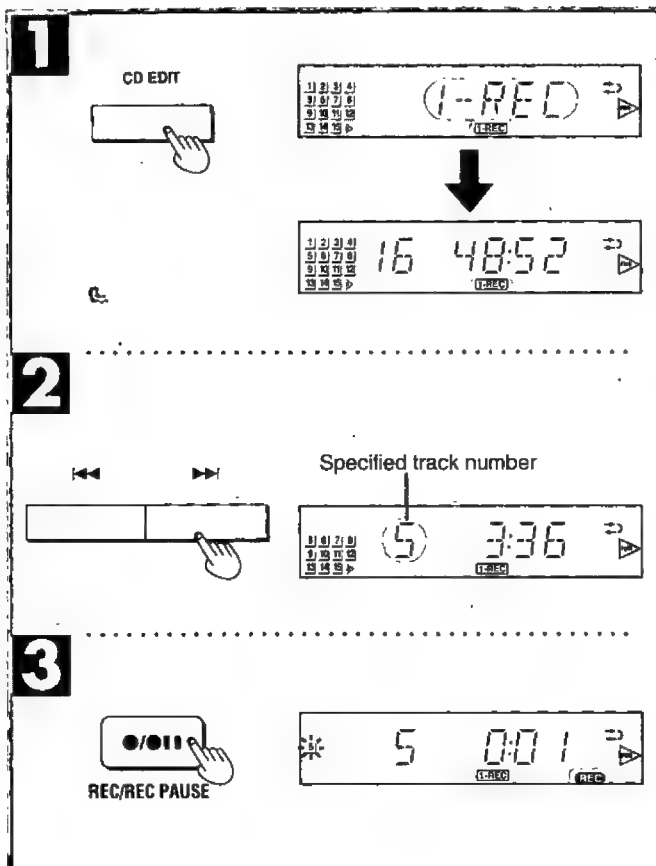
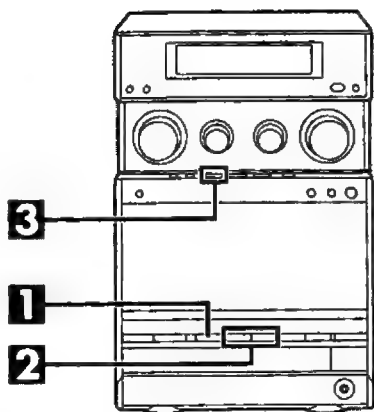
Press [CD EDIT] to select "OFF".

#### For your reference

- If you select one track edit recording when in program mode, the first programmed track will be recorded.
- If you select one track edit recording when in random mode, the first randomly selected track will be recorded.

#### Note

If one track edit recording is started when setting-up the sleep timer or when the timer is activated, this will automatically cancel the sleep timer.



## Changing the sound quality, etc.

### To adjust the tone quality A

The tone level can be varied within a range of -6 to +6.

Turn **[BASS]** to adjust the low-frequency sound.

Turn **[TREBLE]** to adjust the high-frequency sound.

#### Note

The effect works only with playback. It cannot be used in recording.

#### Hints

Place speakers on stands (not included) to reproduce clearer low-range sounds.

### Using the "live" effect (SOUND VIRTUALIZER) B

#### by remote control only

The sound virtualizer leaves middle-range sounds such as vocals clear and gives natural width and depth to music.

Sound virtualizer is effective with stereo sound.

Press **[SOUND VIRTUALIZER]** to display "■■■■■".

#### To cancel

Press **[SOUND VIRTUALIZER]** to clear the "■■■■■" indicator.

• When listening through headphones, the effect is less discernable than through the unit's speakers.

• If interference in FM stereo reception increases, cancel the sound virtualizer effect.

### To mute the volume C

#### by remote control only

This feature is convenient when you have a telephone call, etc.

Press **[MUTING]**.

Press the button again to cancel. ("MUTING" goes out.)

Muting can also be cancelled by lowering the volume all the way (- dB).

When the system is turned off, the muting operation will be automatically cancelled.

## Using an external unit D

### Listening to an external source

(See page 7 for external unit connection.)

1. Press **[AUX]**.
2. Start playback from the external source. (Refer to your equipment's operating instructions.)

### Recording from an external source

1. Follow steps **1-2** on page 19.
2. Press **[AUX]**.
3. Press **[●/● II REC/REC PAUSE]** (recording starts).
4. Start playback from the external source. (Refer to your equipment's operating instructions.)

### Listening with headphones

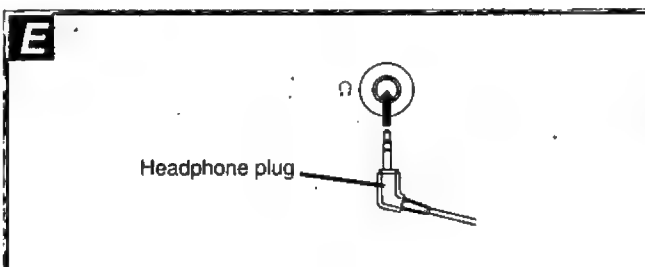
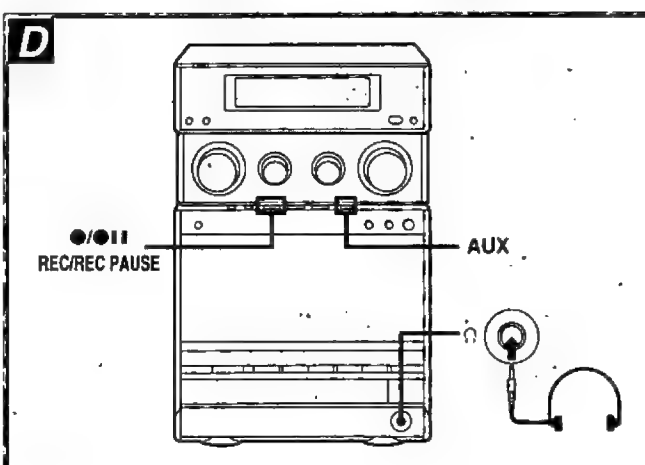
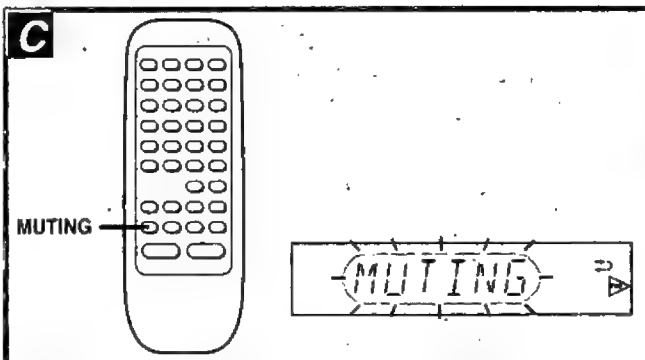
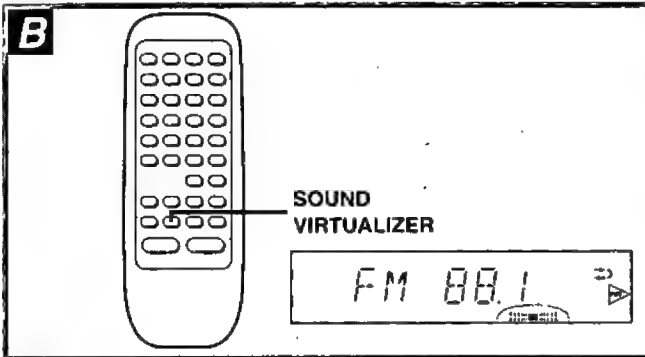
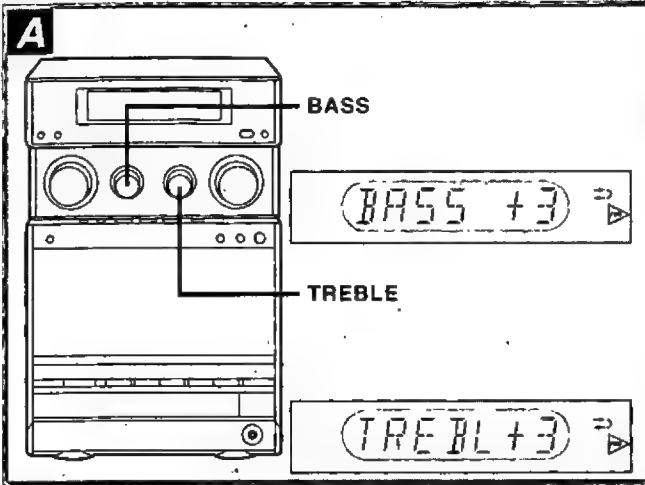
Reduce the volume level, and connect the headphones.

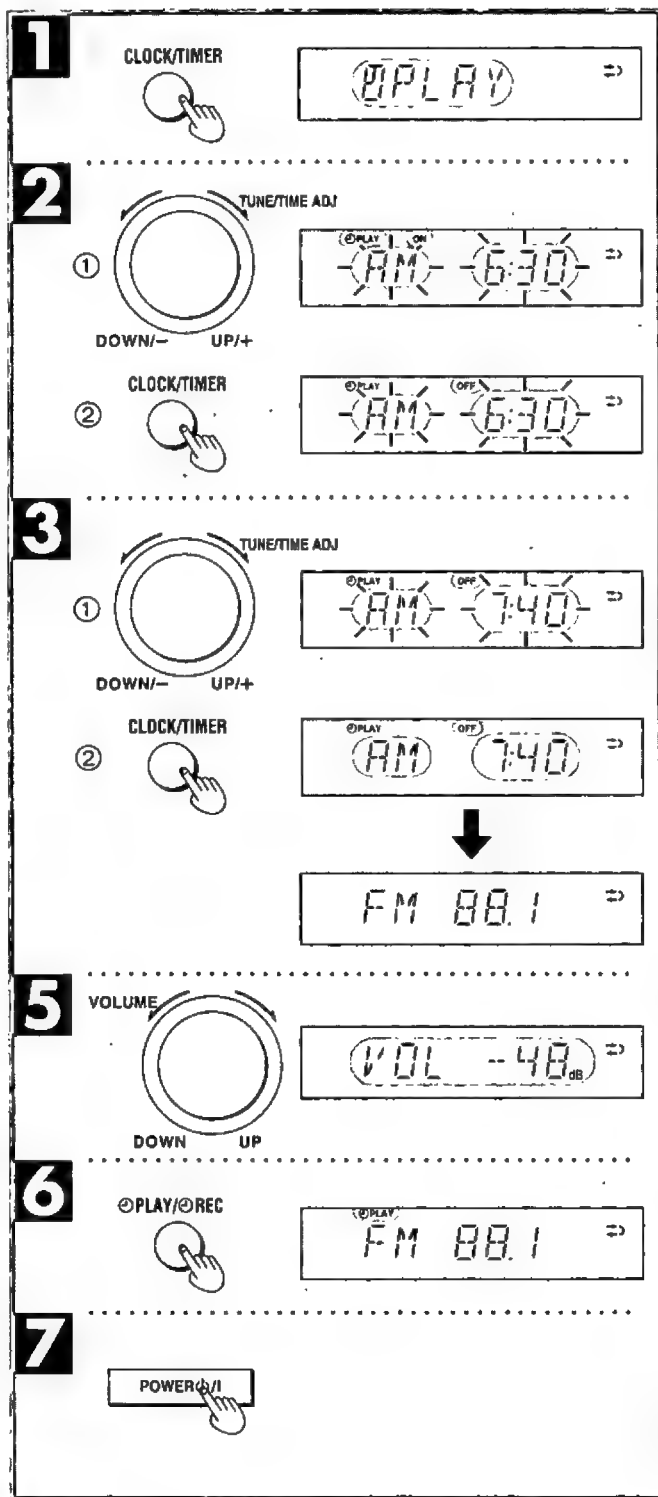
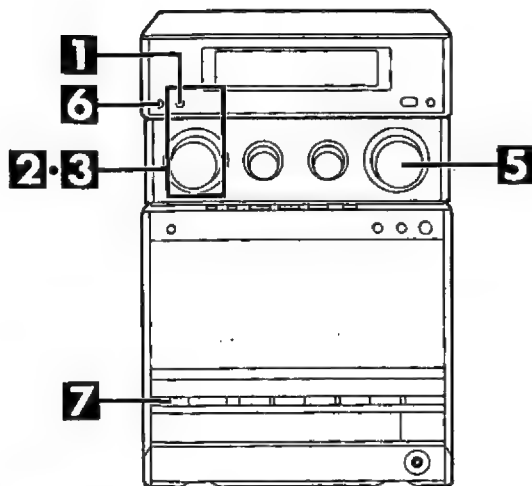
Plug type: 3.5 mm (1/8 in) stereo

#### Note

• Avoid listening for prolonged periods of time to prevent hearing damage.

• When using L-plug headphones (not included), turn the plug to the right when inserting into the system. E





## Using the timer

### Using the play timer

Select this timer when you want to use the timer as an alarm clock. You can wake up while listening to music (CD, tuner, tape or aux) at a desired volume level and time.

#### Preparations

- Make sure that you have completed "Setting the time" on page 10.
- Press [POWER] to turn the unit on.

The glide panel retracts enabling access to the operation buttons.

The figure shows how to set the play timer from 6:30 a.m. to 7:40 a.m.

#### 1 Press [CLOCK/TIMER] to select "PLAY".

Each time you press the button;

CLOCK → PLAY → REC

← Original display →

#### 2 "ON" time setting

- ① (Within 8 seconds or so)

Turn [TUNE/TIME ADJ] to the right or left to select the "ON" time.

- ② Press [CLOCK/TIMER].

#### 3 "OFF" time setting

- ① Turn [TUNE/TIME ADJ] to the right or left to select the "OFF" time.

- ② Press [CLOCK/TIMER].

#### 4 Source selection

Select the desired source and then prepare for playing.

**When you play CD**

Press [CD] on the CD control section and insert CD.

**When you play tape**

Press [TAPE] on the cassette deck control section and insert tape.

**When you play the radio**

Press [TUNER/BAND] to select "FM" or "AM" and tune in the desired station.

**When you play a unit connected to the "AUX" terminals**

Press [AUX].

#### 5 Play volume setting

Set the playback volume.

#### 6 Press [PLAY/REC] to select "PLAY".

Each time you press the button;

PLAY → REC

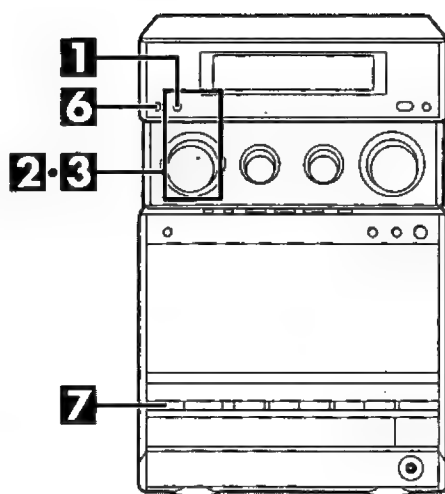
← Original display →

If the record timer has not been set

Each time you press the button; PLAY ↔ Original display

#### 7 Press [POWER] to turn the unit off.

The timer play will start at the preset time with volume increasing gradually up to the volume level you preset.



## Using the timer

### Using the record timer

Select this timer when you want to use the timer to record a midnight program or while you are out.

#### Preparations

- Make sure that you have completed "Setting the time" on page 10.
- Press [POWER] to turn the unit on.

The glide panel retracts enabling access to the operation buttons.

Set the timer at least 2 minutes before you want to start recording.

The figure shows how to set the record timer for recording FM broadcasts from 6:30 p.m. to 8:00 p.m.

#### 1 Press [CLOCK/TIMER] to select "REC".

Each time you press the button;

CLOCK → REC → REC  
 Original display

#### 2 "ON" time setting

① (Within 8 seconds or so)

Turn [TUNE/TIME ADJ] to the right or left to select the "ON" time.

② Press [CLOCK/TIMER].

#### 3 "OFF" time setting

① Turn [TUNE/TIME ADJ] to the right or left to select the "OFF" time.

② Press [CLOCK/TIMER].

#### 4 Source selection

Select the desired source and then prepare for recording.

When you record from the radio

Press [TUNER/BAND] to select "FM" or "AM" and tune in the desired station.

When you record from a unit connected to the "AUX" terminals

Press [AUX].

#### 5 Prepare for recording.

1. Insert a tape into the cassette holder with the side on which the recording will start facing you.
2. Select the reverse mode on the remote control.

#### 6 Press [PLAY/REC] to select "REC".

Each time you press the button;

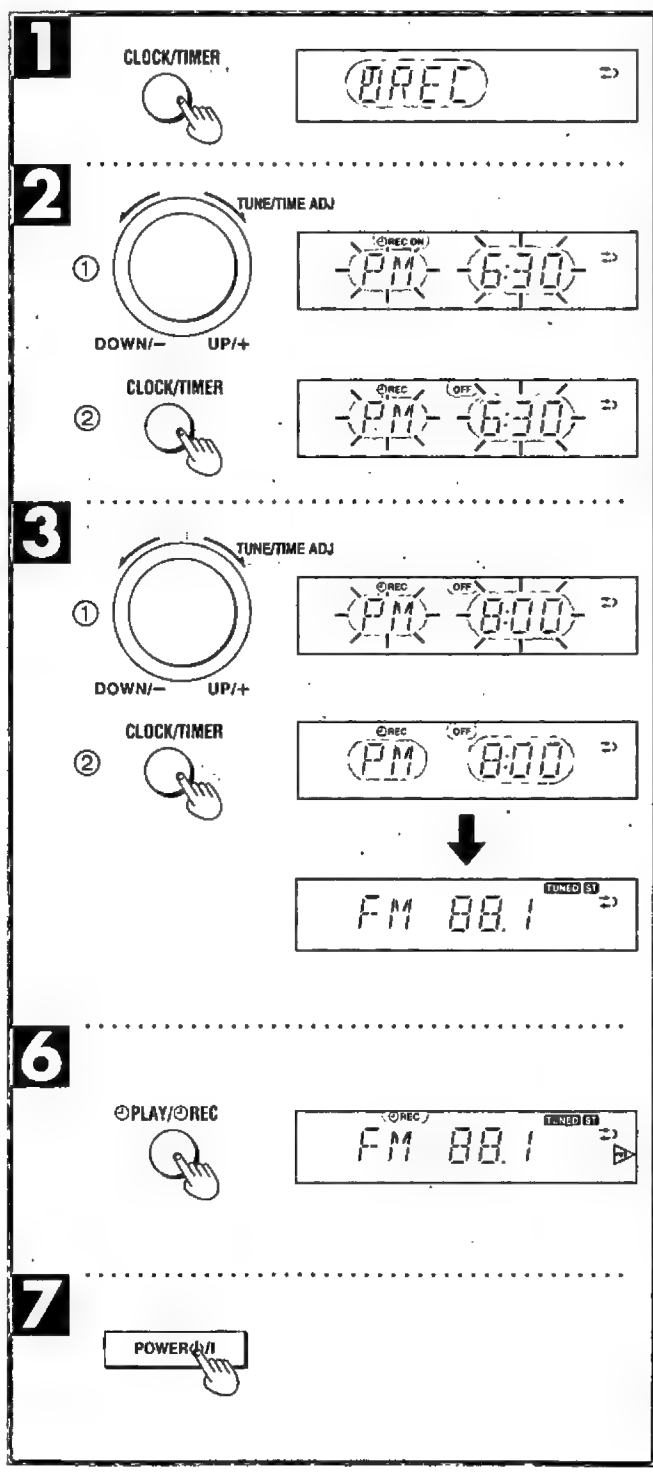
PLAY → REC → REC  
 Original display

If the play timer has not been set

Each time you press the button; REC → Original display

#### 7 Press [POWER] to turn the unit off.

About 30 seconds before the set time, the system mutes sound automatically and starts recording.



### Using the play/record timer

#### To switch the timer OFF

Press [⏮ PLAY/⏮ REC] and check "⏮ PLAY" (for play timer) or "⏮ REC" (for record timer) goes out.

#### If you set the timer incorrectly

Repeat the procedure from step 1.

#### To check settings

Press [CLOCK/TIMER] to select "⏮ PLAY" (for play timer) or "⏮ REC" (for record timer).

Two seconds later, the display will change in the following order;

- ① Start time
- ② End time
- ③ Source
- ④ Volume (play timer only)

You can check the settings even when the system is OFF.

#### To enjoy the desired source after the timer setting is completed

Even if you change the volume level or music source, the timer will start with the preset condition.

1. Following step 6, start playing the desired source.
2. Press [POWER ⏻/I] to standby mode after enjoying the source, and confirm a CD or tape has been inserted.  
Be sure to reset tape in the direction you want the tape to play/record on timer.

#### Turning the timer ON/OFF

As long as "⏮ PLAY" or "⏮ REC" is displayed, the timer will come ON everyday as set.

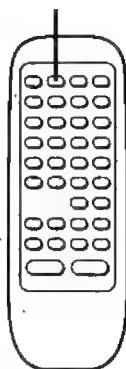
You can turn the timer ON/OFF by pressing [⏮ PLAY/⏮ REC] while the system is OFF.

Remember that when "⏮ PLAY" or "⏮ REC" is displayed, the timer is ON. When not displayed, the timer is OFF.

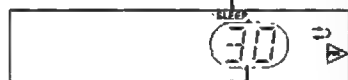
#### Note

- If the power is on, the timer will not function. The system must be in the standby mode.
- If you switch the power to the standby mode while the play/record timer is functioning, the OFF time setting will not be activated.
- If AUX is selected as the source, when the timer comes ON, the system will turn ON and will engage "AUX" as the source. If you want to playback or record from a connected component, set the component's timer to the same time. (See the instruction manual that came with the component.)



**A****SLEEP**

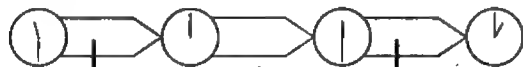
Check "SLEEP" is displayed.



Time setting

**B**

11:30 p.m. 12:00 a.m. 12:30 a.m. 1:00 a.m.

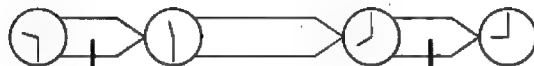


Listening to CD

Recording an FM program

**C**

9:30 p.m. 11:30 p.m. 8:00 a.m. 9:00 a.m.



Listening to FM

Playing a CD

## Using the timer

### Using the sleep timer

This timer turns your system OFF at the set time (Max. 2 hours, settable at 30 minute intervals). It lets you fall asleep while listening to music.

**by remote control only**

While enjoying the desired source:

**Press [SLEEP] to select the desired time. **A****

Each time you press the button;

→30→60→90→120→OFF→

The figure shows how to set the system to standby mode after 30 minutes.

The system is turned off after the set time has elapsed.

### To cancel the sleep timer

Press [SLEEP] to select "OFF".

### To confirm the remaining time

Press [SLEEP].

### To change the time remaining during operation

Press [SLEEP] to show the remaining time, and then press [SLEEP] to select the desired time.

#### Note

The sleep timer turns OFF automatically the moment you attempt to record a CD using the CD edit recording function.

### To use two timers together

The sleep timer always has priority.

Be sure not to overlap timer settings.

### Record timer and sleep timer **B**

To go to sleep listening to a CD, and then to make a timer recording from a radio broadcast;

- ① Program the record timer.  
Follow steps **1-6** on page 25.
- ② Start CD and set the volume.
- ③ Set the sleep timer (see above).

Be sure to set the sleep timer to finish before the timer recording begins.

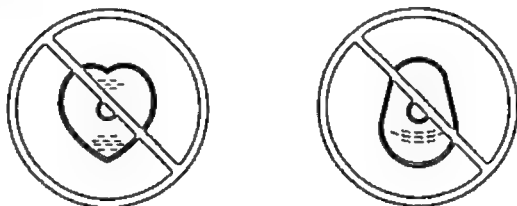
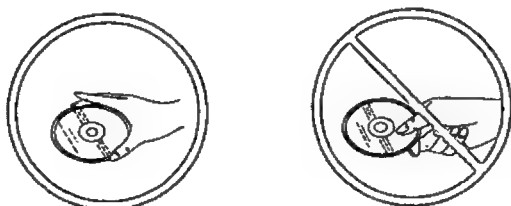
### Play timer and sleep timer **C**

To go to sleep listening to an FM broadcast, and wake up the next morning listening to a CD;

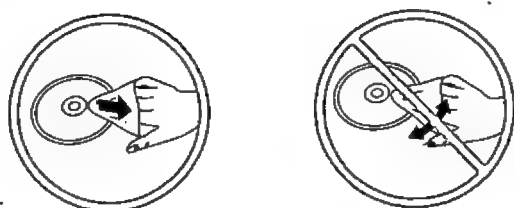
- ① Program a CD for play timer.  
Follow steps **1-6** on page 24.
- ② Tune in the station and set the volume.
- ③ Set the sleep timer (see above).

### For your reference

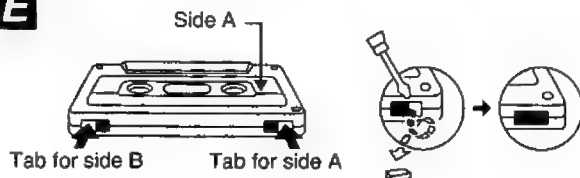
The play timer cannot be used in combination with the record timer.

**A****B****How to hold CDs**

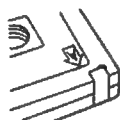
Do not touch the recorded surface.

**C****How to clean CDs**

Wipe from inside outward.

**D****How to take up tape slack****E****To re-record**

Normal position tape



High-position tape

**Concerning CDs**

With this system, you can only play CDs having this mark.

However, do not use irregular shaped CDs. CDs of the sort can damage the unit. **A**

**COMPACT**  
**disc**  
DIGITAL AUDIO

**Handling precautions B-C**

- If you are taking the CD from a cold to a warm environment, moisture may form on the CD. Wipe this off with a soft, dry, lint-free cloth before using the CD.
- Do not write on the label side with a ball-point pen or other writing instrument.
- Do not use record cleaning sprays, benzene, thinner, static electricity prevention liquids or any other solvent.
- Do not attach labels or stickers to CDs. (Do not use CDs with exposed adhesive from tape or left over peeled off stickers.)
- Do not use scratch-proof protectors or covers other than those specified for use with this system.

**Storage precautions**

Be sure to store CDs in their cases to protect them from dust, scratches, and warping.

**Do not place or store CDs in the following places**

- Locations exposed to direct sunlight
- Humid or dusty locations
- Locations directly exposed to a heat vent or heating appliance
- In the glove compartment or on the rear deck of an automobile

**Concerning cassette tapes****Selection of cassette tapes**

Tapes can get caught on the capstans. Use caution with the following types of tapes.

**Cassette tapes exceeding 100 minutes**

Tapes are made of a thin film material. Do not repeatedly advance and stop the tape, fast-forward it or rewind it.

**Endless-tapes**

For this unit, it is recommended to use tapes which are appropriate to the auto reverse mechanism.

Always read the instructions provided with your tapes.

**Tape slack D**

Tape slack may cause the tape to break.

**Erase prevention E**

Use a screwdriver or similar object to break out the tab.

**To re-record on a protected cassette**

Cover the hole with adhesive tape.

Do not cover the detection hole on high-position tapes.

**Storage precautions****Do not place or store tapes in the following places;**

- In high temperature (35 °C or higher) or high humidity (80 % or higher) areas
- In a strong magnetic field (near a speaker, on top of a TV, etc.) This can erase a recording.
- Locations exposed to direct sunlight

# Specifications

## AMPLIFIER SECTION

Input sensitivity	
AUX	250 mV
Input impedance	
AUX	47 k $\Omega$
Output impedance	
Headphone	16–32 $\Omega$

## FM TUNER SECTION

Frequency range	87.9–107.9 MHz (200 kHz step) 87.5–108.0 MHz (100 kHz step)
Sensitivity	16.3 dBf (1.8 $\mu$ V, IHF'58)
Antenna terminal(s)	75 $\Omega$ (unbalanced)

## AM TUNER SECTION

Frequency range	520–1710 kHz (10 kHz step)
Sensitivity	
S/N 20 dB	500 $\mu$ V/m

## CASSETTE DECK SECTION

Track system	4 track, 2 channel
Heads	
Record/playback	Solid permalloy head
Erase	Double gap ferrite head
Motor	DC servo motor
Recording system	AC bias 100 kHz
Erasing system	AC erase 100 kHz
Tape speed	4.8 cm/s (1 $\frac{7}{8}$ ips)
Overall frequency response (–3, +3 dB) at DECK OUT	
NORMAL (TYPE I)	50 Hz–13 kHz
HIGH (TYPE II)	50 Hz–13 kHz
S/N	52 dB (A weighted)
Wow and flutter	0.18 % (WRMS)
Fast forward and rewind times	

Approx. 120 seconds with C-60 cassette tape

## CD SECTION

Sampling frequency	44.1 kHz
Decoding	16 bit linear
Beam source	Semiconductor laser
Wave length	780 nm
Number of channels	2 channels, stereo
S/N	
SP OUT	82 dB (JIS.A)
Wow and flutter	Below measurable limit
Digital filter	8 fs
D/A converter	MASH (1 bit DAC)

## SPEAKER SECTION

Type	2 way speaker system
Speaker(s)	
Superwoofer	14 cm cone type
Full range	8 cm cone type
Impedance	HIGH (6 $\Omega$ ), LOW (6 $\Omega$ )
Input power	HIGH 10 W (Music) LOW 30 W (Music)
Output sound pressure level	86 dB/W (1.0 m)
Cross over frequency	110 Hz
Frequency range	43 Hz–25 kHz (–16 dB) 52 Hz–22 kHz (–10 dB)
Dimensions (W $\times$ H $\times$ D)	170 $\times$ 286 $\times$ 242 mm (6 $\frac{11}{16}$ " $\times$ 11 $\frac{9}{32}$ " $\times$ 9 $\frac{17}{32}$ " )
Weight	3.0 kg (6.6 lb.)

## GENERAL

Power supply	AC 120 V, 60 Hz
Power consumption	64 W
Dimensions (W $\times$ H $\times$ D)	195 $\times$ 286 $\times$ 292 mm (7 $\frac{21}{32}$ " $\times$ 11 $\frac{9}{32}$ " $\times$ 11 $\frac{15}{32}$ " )
Weight	5.0 kg (11.0 lb.)

## Note

1. Specifications are subject to change without notice. Weight and dimensions are approximate.
2. Total harmonic distortion is measured by the digital spectrum analyzer.

## Product service

Do not attempt to remove the cover(s) or repair the unit yourself. Refer servicing to qualified personnel only.

## Product information

For product service, product information or assistance with product operation, refer to the servicenter directory.

## Troubleshooting guide

Before requesting service for this unit, check the chart below for a possible cause of the problem you are experiencing. Some simple checks or a minor adjustment on your part may eliminate the problem and restore proper operation.

If you are in doubt about some of the check points, or if the remedies indicated in the chart do not solve the problem, refer to the directory of Authorized Service Centers (enclosed with this unit) to locate a convenient service center, or consult your dealer for instructions.

**For detailed instructions, contact an authorized servicer in the U.S.A. and Panasonic Canada Inc. Customer Care Centre in Canada.**

**In the U.S.A. 1-800-211-7262 or web site (<http://www.panasonic.com>)**

**In Canada 905-624-5505 or web site ([www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca))**

Problem	Probable cause(s)	Suggested remedy	Reference page(s)
---------	-------------------	------------------	-------------------

### Common problems

There is no sound when the power is ON.	Volume is set too low.	Adjust the volume level with the volume control.	12, 13, 16
The location of the various musical instruments is not well defined.	The (+) and (–) connections to one of the speakers are reversed.	Connect the speaker cords correctly.	6
The left and right sounds are reversed.	The left and right connections to the speaker are reversed.	Connect the speaker cords correctly.	6
When listening to the external unit, the left and right sounds are reversed.	The left and right connections to the external unit are reversed.	Connect the external unit's cord correctly.	7
Only one speaker is emitting sound.	One of the wires of the speaker cord is disconnected.	Connect the speaker cord correctly.	6
There is no sound when a source is being played.	The (+) and (–) wire of the speaker cords are shorted.	Switch the system to the standby mode, and reconnect the speaker cords so that they are not shorted. Then switch on the power.	6
"ERROR" message appears on the display.	Wrong operation has been done.	Operate the unit correctly by following the operating instructions.	
"---:---" appears on the display.	<ul style="list-style-type: none"> <li>You plugged the power cord in for the first time.</li> <li>There was a power failure recently.</li> </ul>	Set the time.	10

### While listening to FM broadcasts

There is a "rushing noise" during a stereo broadcast which is not audible during a monaural broadcast.	The transmitting station is a long distance away.	If you are using an indoor antenna, change to an outdoor antenna.	7
You hear excessive noise during a stereo broadcast, and occasionally the sound disappears.	The installation location and orientation of the antenna are unsuitable.		
The stereo indicator ("ST") flickers and does not light completely.	The transmitting station is a long distance away.		
	The power of the TV set or VCR is ON.	Try switching off the TV set or VCR.	
The sound during a stereo broadcast is highly distorted.	There is a building or mountain nearby. [Distortion is caused by interference between the signal from the transmitting station (direct wave) and the signal reflected from the building or mountain (reflected wave).]	Use a high-grade outdoor antenna, and install it in a good location, height, and orientation for reception.	7

### While listening to AM broadcasts

You hear an unusual beat sound.	You are using the system at the same time you are playing a TV set.	Switch off the TV set, or use the system further away from it.	
You hear a low-frequency hum.	The antenna wire is near the power cord.	Separate the antenna wire from the power cord.	

Problem	Probable cause(s)	Suggested remedy	Reference page(s)
---------	-------------------	------------------	-------------------

#### When there is a television set nearby

The picture on the TV disappears or stripes appear on the screen.	The location and orientation of the antenna are incorrect.	If you are using an indoor antenna, change to an outdoor antenna.	7
	The wiring at the back of the system is unsuitable.	Separate the antenna wire of the TV set from the system.	

#### When listening to tapes

Sound is low, intermittent, poor quality, noisy, scratchy, or unsteady.	Heads are dirty.	Clean the heads.	31
The deck does not enter the recording mode.	The erase-prevention tabs are removed from the cassette.	Attach tape to cover the space left by removal of the erase-prevention tabs.	28

#### While listening to CDs

The display does not show the correct indication. CD play does not start when you press the play button.	The CD label is facing down.	Set the CD with the label facing up.	13
	The CD is dirty.	Wipe the CD with a soft cloth.	28
	The CD is scratched.	Replace the CD with a new one.	
	The CD is badly warped.		
	The CD is nonstandard.	Replace the CD with a different one.	28
	There is condensation inside the CD player because of a sudden change in temperature.	Wait for 60 minutes before using the CD player.	
A certain music passage can't be played correctly.	The CD is dirty.	Wipe the CD with a soft cloth.	28

#### While recording from CDs

Only one track is recorded.	One track edit recording (1-REC mode) has been selected.	Press [CD EDIT] to select the required mode (AUTO or OFF).	22
-----------------------------	--	--	----

#### While using the remote control

The system cannot be operated with the remote control.	The batteries are installed in the reverse polarity.	Re-insert the batteries in the correct polarity.	8
	The batteries are run-down.	Replace the batteries with new batteries.	8

## Maintenance

### If the surfaces are dirty

To clean this unit, wipe with a soft, dry cloth.

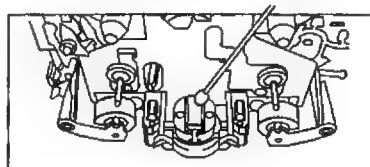
If the surfaces are extremely dirty, use a soft cloth dipped in a soap-and-water solution or a weak detergent solution.

- Never use alcohol, paint thinner or benzine to clean this unit.
- Before using chemically treated cloth, read the instructions that came with the cloth carefully.

### For a cleaner crisper sound

We recommend that you periodically clean parts (the shaded portion in the figure below) the tape contacts like the heads.

Do not use any solution other than alcohol for head cleaning.



---

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

[www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)



© 1999 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.  
Imprimé en Malaisie

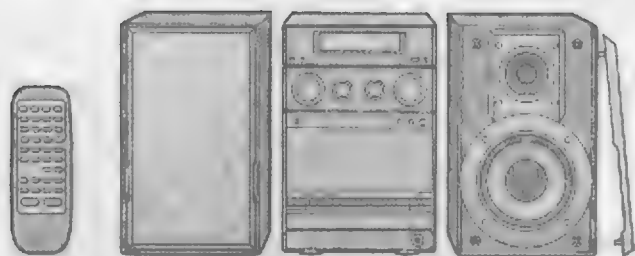
**RQT5238-Y**  
F1299MS0 (D)



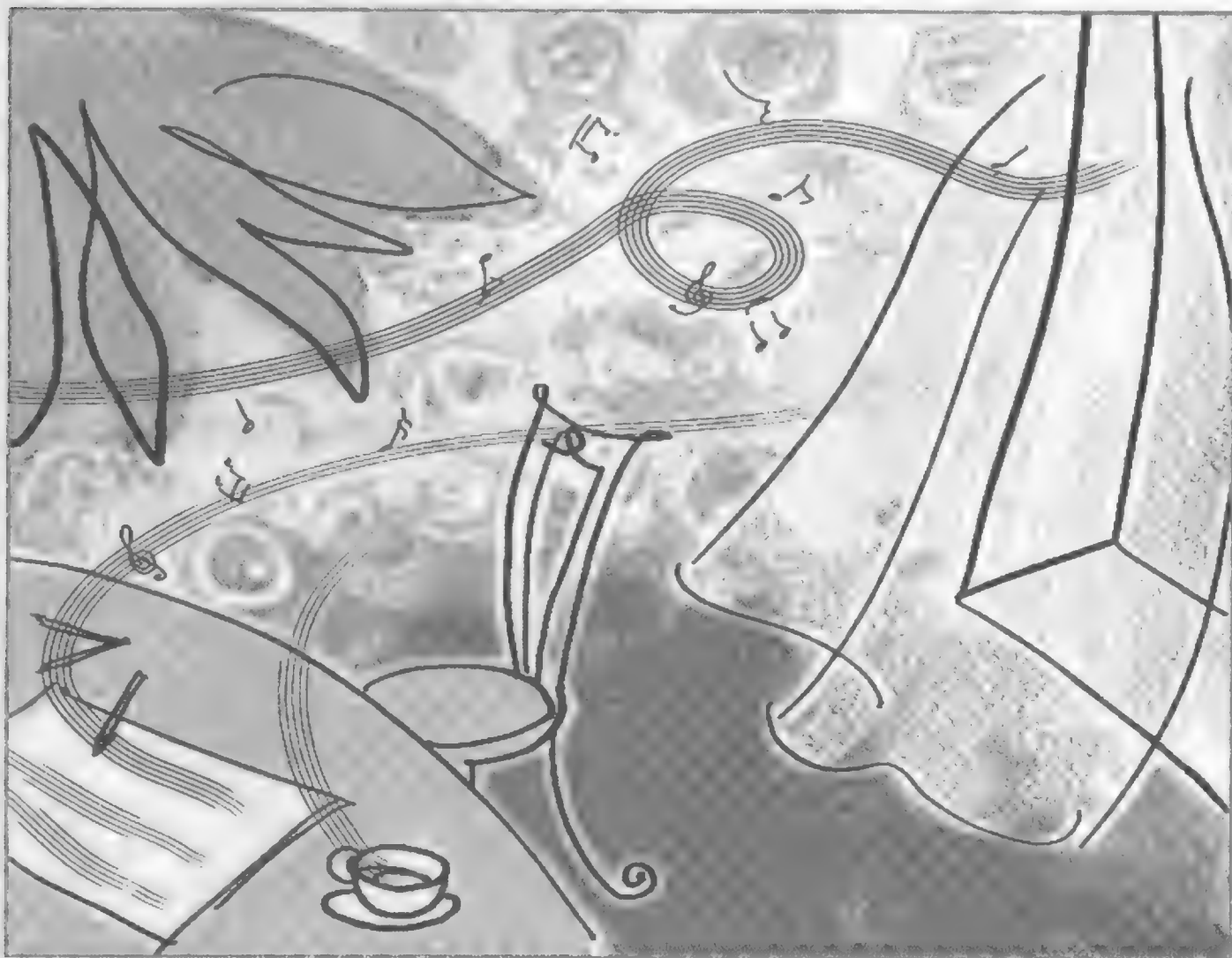
# Panasonic®

## Chaîne stéréo avec lecteur audionumérique

Manuel d'utilisation



Modèle **SC-PM22**



COMPACT  
**disc**  
DIGITAL AUDIO

Il est recommandé de lire attentivement le présent manuel avant d'utiliser l'appareil. Conserver ce manuel.

# Cher client

Nous vous remercions d'avoir arrêté votre choix sur cette chaîne.  
Pour en tirer un rendement optimal, lire attentivement le présent manuel.

Ce manuel d'utilisation concerne la chaîne suivante.

Chaîne	SC-PM22
Appareil principal	SA-PM22
Enceintes	SB-PM22

Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, le numéro de modèle et le numéro de série inscrits à l'arrière, ou sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel pour référence ultérieure.

	NUMÉRO DE MODÈLE	NUMÉRO DE SÉRIE
Appareil principal	SA-PM22	
Enceintes	SB-PM22	

Homologation:

DATE D'ACHAT \_\_\_\_\_  
DÉTAILLANT \_\_\_\_\_  
ADRESSE DU DÉTAILLANT \_\_\_\_\_  
N° DE TÉLÉPHONE \_\_\_\_\_

## ATTENTION!

CET APPAREIL EST DOTÉ D'UN LECTEUR AU LASER.  
L'UTILISATION DE COMMANDES OU LE RECOURS À  
DES RÉGLAGES AUTRES QUE CEUX INDiquÉS DANS  
CE MANUEL PEUVENT PRÉSENTER DES RISQUES  
D'EXPOSITION À DES RADIATIONS.  
NE PAS OUVRIR LE BOÎTIER. TOUTE RÉPARATION  
DOIT ÊTRE FAITE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ ET  
NON PAR L'USAGER.

## ATTENTION:

POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES,  
INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE  
LA FICHE DANS LA BORNE  
CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET  
POUSSER JUSQU'AU FOND.

## MISE EN GARDE:

AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE  
D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES,  
AINSI QUE TOUT DOMMAGE À L'APPAREIL,  
NE PAS L'EXPOSER À LA PLUIE, À DES  
ÉCLABOUSSURES OU À UNE HUMIDITÉ EX-  
CESSIVE.

## Table des matières

### Avant l'utilisation

Accessoires fournis	2
Précautions à prendre	4
Raccordements	6
Raccordement d'antennes optionnelles	7
Raccordement d'un élément auxiliaire	7
À propos de la télécommande	8
Ouverture/fermeture du panneau de commande	
coulissant	8
Commandes du panneau avant	9

### Préparatifs

Mise hors tension automatique	10
Réglage de l'heure	10
Présintonisation de stations radio	11

### Bloc d'accord

Écoute de la radio	12
--------------------	----

### Lecteur de disques compacts

Lecture de disques compacts	13
Lecture en mode normal	13
Lecture à accès direct	14
Lecture en reprise	14
Lecture aléatoire	14
Lecture programmée	15

### Magnétophone

Lecture de cassettes	16
----------------------	----

### Accessoires fournis



Identifier et vérifier les accessoires fournis. Pour toute demande de remplacement, utiliser les codes indiqués entre parenthèses.

<input type="checkbox"/> Cordon d'alimentation (RJA0065-A)	1
--	---



<input type="checkbox"/> Antenne FM intérieure (RSA0006)	1
--	---



<input type="checkbox"/> Ensemble d'antenne-cadre AM (RSA0022)	1
--	---



## Enregistrement

Préparatifs d'un enregistrement .....	18
Enregistrement d'émissions radio .....	19
Enregistrement d'un disque compact .....	20
Enregistrement ordinaire .....	20
Duplication-montage automatique (AUTO) .....	21
Duplication-montage d'une seule plage (1-REC) .....	22

## Autres fonctions

Réglage du rendu sonore, etc. ....	23
Réglage de la tonalité .....	23
Effet ambiophonique "en direct" (SOUND VIRTUALIZER) ....	23
Mise en sourdine .....	23
Utilisation d'une source auxiliaire .....	23

## Minuteries

Minuterie .....	24
Lecture différée .....	24
Enregistrement différé .....	25
Lecture et enregistrement différés .....	26
Minuterie-sommeil .....	27
Utilisation combinée de deux minuteries .....	27

## Référence

À propos des disques compacts .....	28
À propos des cassettes .....	28
Données techniques .....	29
Service après-vente .....	29
Guide de dépannage .....	30
Entretien .....	31

<input type="checkbox"/> Télécommande .....	1	<input type="checkbox"/> Piles .....	2
(EUR644862)			





### ATTENTION

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE  
NE PAS OUVRIR



ATTENTION: AFIN DE PRÉVENIR LE RISQUE  
DE CHOCS ÉLECTRIQUES, NE  
PAS RETIRER LES VIS.  
TOUTE RÉPARATION DEVRAIT  
ÊTRE CONFÉE À UN  
PERSONNEL QUALIFIÉ.



Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'utilisation inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier.

## Précautions à prendre

Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement le présent manuel.  
Porter une attention toute particulière aux avis inscrits sur l'appareil et aux instructions décrites ci-dessous.  
Conserver ce manuel pour référence ultérieure.

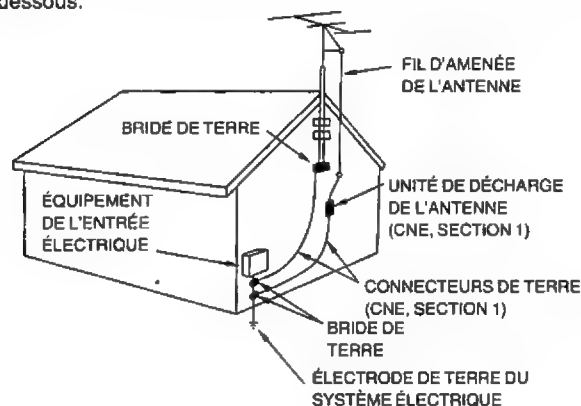
### Mesures de sécurité

1. **Alimentation**—Ne brancher l'appareil que dans une prise de courant du type décrit dans le présent manuel ou indiqué sur l'appareil.
2. **Polarisation**—Si l'appareil est équipé d'une fiche polarisée (fiche avec une lame plus large que l'autre), celle-ci ne peut être insérée dans la prise que dans un sens. Ce type de fiche est conçu pour assurer une protection accrue. Si la fiche ne peut être insérée dans la prise, en inverser le sens. Si la fiche ne peut toujours être insérée, communiquer avec un électricien pour remplacer la prise de courant. Ne pas tenter de contourner cette mesure de sécurité.
3. **Protection du cordon d'alimentation**—Les cordons secteur doivent être placés de manière qu'ils ne soient pas piétinés ou écrasés par des objets. Ne jamais toucher à un cordon d'alimentation les mains mouillées et toujours tenir la fiche et non le cordon pour le brancher ou le débrancher.
4. **Après usage**—Après usage, toujours couper le contact sur l'appareil. En cas de non utilisation prolongée, débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant.

### Installation

#### Environnement

1. **Mise à la terre de l'antenne extérieure**—Si une antenne extérieure est reliée à l'appareil, s'assurer que l'antenne est mise à la terre afin de protéger le récepteur contre la surtension et l'accumulation d'électricité statique. La section 1 du code national de l'électricité contient des renseignements relatifs à la mise à la terre du mât et de la structure porteuse, à la mise à la terre du fil d'amenée à l'unité de décharge de l'antenne, au gabarit des connecteurs de terre, à l'emplacement de l'unité de décharge de l'antenne, au raccordement des électrodes de terre et aux normes afférentes à l'électrode de terre. Voir l'illustration ci-dessous.



2. **Eau et humidité**—Ne pas utiliser cet appareil dans un endroit où il risquerait d'être mouillé (près d'une baignoire, d'un lavabo, d'une piscine). Éviter également les endroits humides.

3. **Chaleur**—Éloigner l'appareil de toute source de chaleur telle que radiateurs et autres éléments de chauffage.  
Ne pas le placer dans un endroit où la température est inférieure à 5 °C (41 °F) ou supérieure à 35 °C (95 °F).
4. **Condensation**—De l'humidité risque de se former sur la lentille dans les cas suivants...

- immédiatement après avoir allumé le chauffage;
- dans une pièce embuée ou très humide;
- lorsque l'appareil est brusquement amené d'un environnement froid à un chaud.

Si de la condensation se forme dans l'appareil, il risque de ne pas fonctionner correctement. Pour corriger ce problème, mettre l'appareil sous tension et attendre environ une heure que la condensation s'évapore.

#### Emplacement

1. **Aération**—Placer l'appareil dans un endroit où il n'existe aucun obstacle à sa ventilation. Laisser un jeu d'au moins 10 cm (4 po) entre toute surface et l'arrière de l'appareil.
2. **Objets divers**—Éviter qu'un objet tombe dans l'appareil ou qu'un liquide y soit déversé. Protéger l'appareil contre la fumée, la poussière, les vibrations et les chocs.
3. **Champ magnétique**—Éloigner l'appareil de toute source de champ magnétique.
4. **Empilage**—Ne rien placer sur l'appareil sauf un autre composant de la chaîne.
5. **Emplacement**—Mettre l'appareil sur une surface plane et de niveau.
6. **Baies et supports**—Ne placer l'appareil que sur une baie ou un support recommandé par le fabricant. Au besoin, déplacer la baie ou le support avec le plus grand soin. Un arrêt brusque, l'application d'une force excessive ou le déplacement sur une surface inégale pourrait causer le renversement de la baie ou du support.
7. **Installation murale ou au plafond**—À moins d'indication contraire, il n'est pas recommandé de fixer l'appareil à un mur ou au plafond.



#### Entretien

(Pour plus de détails, voir page 31.)

Nettoyer le coffret avec un linge doux humecté d'une solution savonneuse.  
N'utiliser ni tampon, ni nettoyeur abrasif ni solvant d'aucune sorte.

#### Service après-vente

1. **En cas de dommage**—Confier l'appareil à un technicien qualifié dans les cas suivants:
  - (a) lorsque le cordon d'alimentation ou sa fiche a été endommagé;
  - (b) lorsqu'un objet est tombé dans l'appareil ou si ce dernier a été mouillé;
  - (c) lorsque l'appareil a été exposé à la pluie;
  - (d) lorsque l'appareil semble ne pas fonctionner normalement ou que son rendement laisse à désirer;
  - (e) lorsque l'appareil a subi un choc violent ou que son coffret a été endommagé.
2. **Réparation**—Ne faire aucun réglage ni ajustement autres que ceux décrits dans le présent manuel. Confier toute réparation à un centre de service Panasonic agréé.  
**Pour l'adresse d'un centre de service agréé:**  
**Appeler le (905) 624-5505 ou contacter**  
**notre site Internet à [www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)**

## Protection de l'ouïe



Choisir un appareil audio de qualité tel celui que vous venez d'acheter ne représente que le début de votre plaisir musical. En effet, de simples mesures peuvent vous permettre d'optimiser l'agrément que votre appareil peut vous offrir. Le fabricant de cet appareil et le Groupe des produits grand public de l'Association de l'industrie électronique désirent que vous tiriez un plaisir maximum en l'écoutant à un niveau sécuritaire qui, tout en assurant une reproduction claire et puissante sans distorsion, ne puisse affecter votre ouïe.

Il est recommandé d'éviter une écoute prolongée à volume élevé.

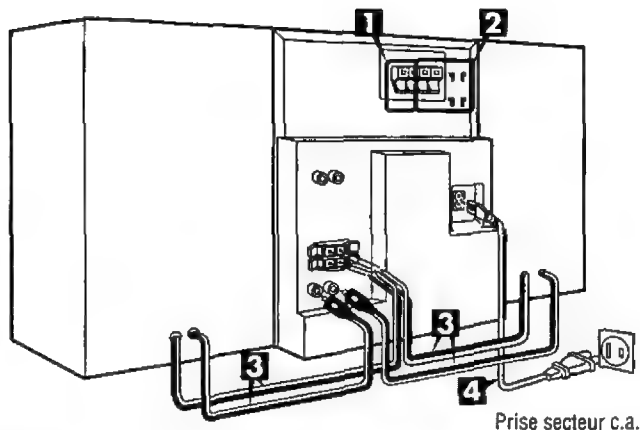
Le son peut être trompeur. Avec le temps, votre niveau de confort auditif s'adapte à des volumes plus élevés. Ainsi, un niveau qui semble normal peut en fait être trop élevé et être nuisible à l'oreille. Protégez-vous en réglant le volume à un niveau sécuritaire avant que votre oreille ne s'adapte à un volume trop élevé. Pour déterminer un niveau d'écoute sécuritaire :

- Régler le volume au minimum
- Monter lentement le volume jusqu'au niveau d'écoute confortable avant qu'il n'y ait distorsion

Après avoir identifié le niveau d'écoute confortable :

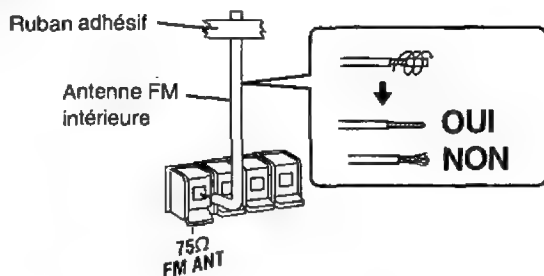
- Régler le volume et le laisser à ce niveau

Les quelques secondes que vous demanderont ce réglage contribueront à prévenir tout dommage éventuel à l'ouïe.

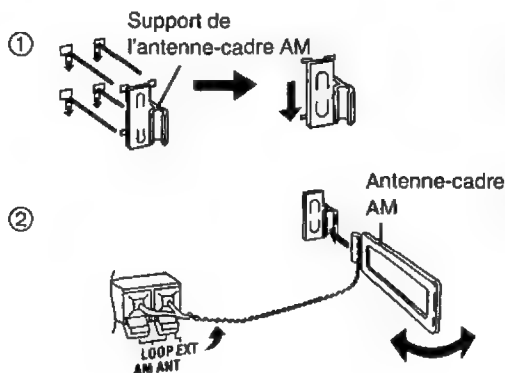


Prise secteur c.a.

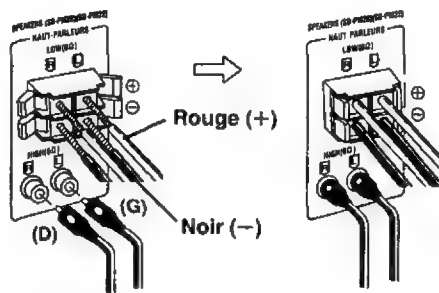
**1**



**2**



**3**



## Raccordements

- Ne brancher le cordon d'alimentation dans une prise secteur qu'après avoir effectué tous les autres raccordements.
- Pour préparer le fil de l'antenne-cadre AM et les fils de haut-parleur, tordre le bout de vinyle, puis le retirer.
- Pour un rendu sonore de qualité optimale, éloigner les enceintes des autres appareils de la chaîne.
- Les enceintes sont identiques; aussi, est-il possible que l'une ou l'autre soit placée à gauche ou à droite.

### 1 Raccorder l'antenne FM intérieure.

Fixer, avec une bande adhésive, l'antenne à un mur ou à une colonne dans la position où la réception radio est de qualité optimale.

#### Nota

Pour une réception de meilleure qualité:  
Il est recommandé d'utiliser une antenne FM extérieure.  
(= page 7)

### 2 Raccorder l'antenne-cadre AM.

Après avoir branché l'antenne, mettre la chaîne en marche et syntoniser une station de radio. Orienter l'antenne dans la position offrant la meilleure réception (et le moins d'interférence).

### 3 ① Raccorder les fils (avec fiche) des haut-parleurs de gauche (L) et de droite (R).

### ② Raccorder les câbles des haut-parleurs de gauche (L) et de droite (R).

#### Nota

- Installer les enceintes à au moins 10 mm ( $13/32$  po) de la chaîne pour assurer une ventilation adéquate.
- Afin de prévenir tout dommage aux circuits, ne jamais mettre en contact les fils négatif (-) et positif (+).
- S'assurer de ne raccorder que les fils positifs (rouges) aux bornes positives (+) et les fils négatifs (noirs) aux bornes négatives (-).
- Les enceintes ne possèdent pas de blindage magnétique. De ce fait, ne pas les placer près d'un téléviseur, ordinateur ou tout autre appareil affecté par les champs magnétiques.

#### Avis

- Afin d'éviter tout risque d'incendie ou dommage à l'amplificateur et aux haut-parleurs, n'utiliser ces enceintes acoustiques qu'avec la chaîne recommandée. Contacter un technicien qualifié en cas de dommages ou si un changement soudain dans la performance de l'appareil est noté.
- Ne pas fixer ces enceintes au mur ou au plafond.

### 4 Brancher le cordon d'alimentation.

#### Nota

Le cordon d'alimentation fourni est pour utilisation exclusive avec cet appareil. Ne pas l'utiliser avec un autre appareil.

## Raccordements

### Raccordement d'antennes optionnelles

Une antenne extérieure sera peut-être nécessaire si l'appareil est utilisé dans une région montagneuse, si la chaîne se trouve dans un immeuble en béton armé, etc.

#### Antenne FM extérieure **A**

Débrancher l'antenne FM intérieure avant d'installer une antenne FM extérieure.

#### Nota

L'installation d'une antenne extérieure ne devrait être effectuée que par un technicien qualifié.

#### Antenne AM extérieure **B**

Ne pas débrancher l'antenne-cadre AM lors du raccordement d'une antenne extérieure. Faire courir un câble recouvert de vinyle, d'une longueur de 5 m à 12 m, sur le côté horizontal d'une fenêtre ou d'une autre surface convenant à l'opération.

#### Nota

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, débrancher l'antenne extérieure afin de prévenir tout risque de dommage causé par la foudre. Ne jamais utiliser une antenne extérieure durant un orage.

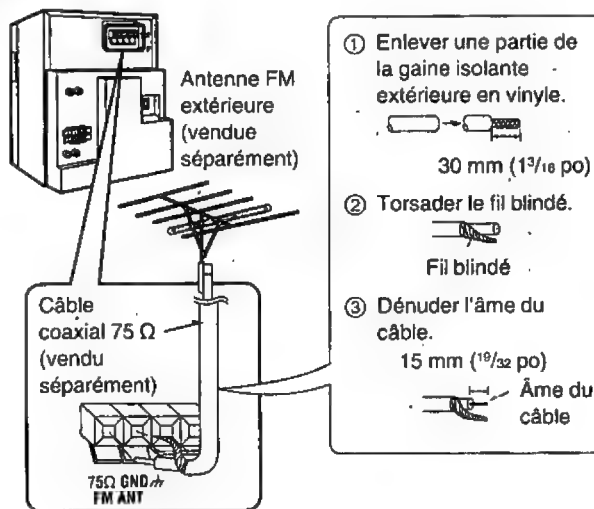
### Raccordement d'un élément auxiliaire

- Avant tout raccordement, s'assurer que le contact est coupé sur tous les appareils.
- Pour de plus amples détails, se reporter au manuel d'utilisation afférent aux appareils utilisés.
- Tous les appareils auxiliaires et câbles de raccordement sont vendus séparément.

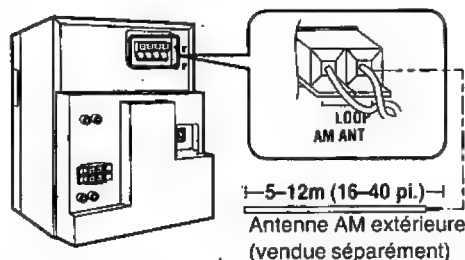
#### Raccordement d'un appareil analogique **C**

Un tourne-disque avec compensateur phono peut être utilisé. Si un appareil autre que celui décrit ci-contre est utilisé, il est recommandé de communiquer avec un détaillant audio.

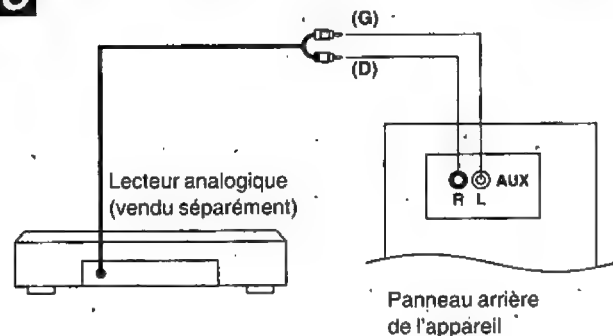
**A**



**B**

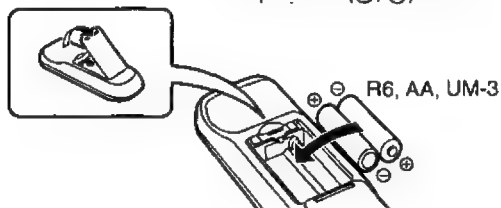


**C**

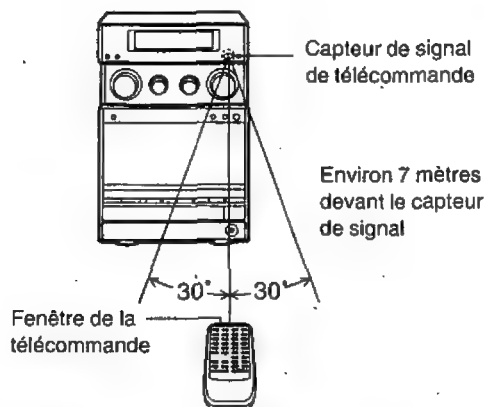


**A**

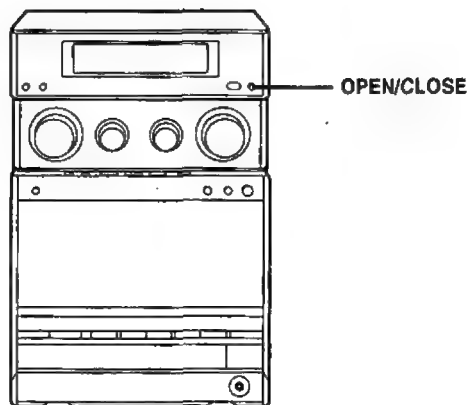
Insérer les piles en respectant les polarités (+, -).



**B**



**C**



## À propos de la télécommande

### Installation des piles

#### Utilisation des piles

- Ne pas utiliser simultanément une pile neuve et une pile usagée, ou des piles de types différents (au manganèse et alcaline, etc.).
- Éviter d'exposer les piles à une chaleur excessive ou à une flamme; ne pas essayer de les démonter; s'assurer qu'elles ne sont pas court-circuitées.
- Si la télécommande ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée, en retirer les piles et les ranger dans un endroit sombre et frais.
- Ne pas tenter de recharger des piles au manganèse ou alcalines.
- Ne pas utiliser de piles rechargeables.

### Utilisation correcte de la télécommande

#### Remarques sur le fonctionnement

- S'assurer qu'il n'y a aucun obstacle entre le capteur de signal et la télécommande.
- Ne pas exposer le capteur de signal aux rayons directs du soleil ni à la lumière intense d'un tube au néon.
- S'assurer qu'il n'y a pas de poussière sur le capteur de signal et la fenêtre de la télécommande.
- Si la chaîne est installée dans un meuble audio avec portes de verre, l'épaisseur ou la couleur de ces portes pourrait réduire la portée de la télécommande; il faut alors la rapprocher de la chaîne.

#### Pour prévenir tout risque de dommage

- Ne placer aucun objet lourd sur la télécommande.
- Ne pas la démonter ni la modifier.
- Éviter tout contact avec de l'eau ou un autre liquide.

### Ouverture/fermeture du panneau de commande coulissant

Lors de la mise sous tension de l'appareil, le panneau de commande glisse vers l'arrière afin de permettre l'accès aux commandes. Lors de la mise hors tension, le panneau de commande revient automatiquement à sa position initiale.

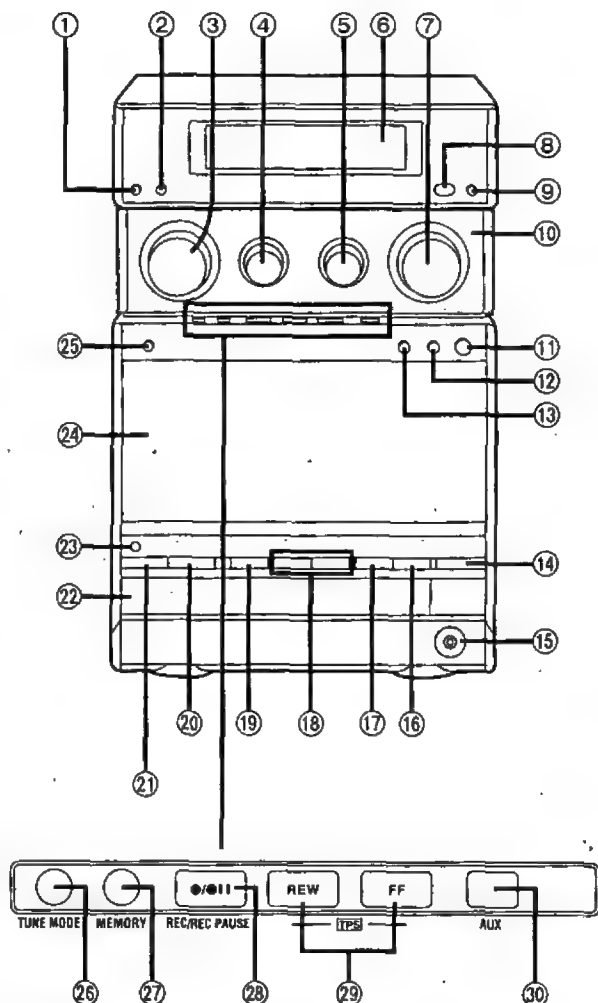
#### Pour ouvrir ou fermer le panneau manuellement

Appuyer sur [OPEN/CLOSE] lorsque l'appareil est sous tension.

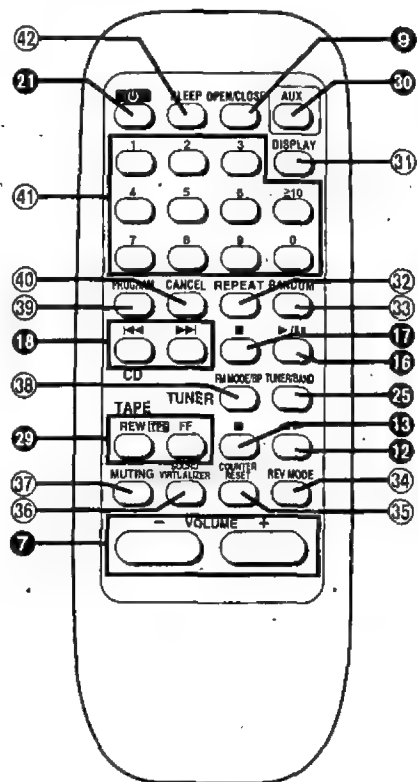
Lorsque le panneau de commande est fermé manuellement, l'éclairage de l'affichage s'atténue.



**A**



**B**



## Commandes du panneau avant

### Unité principale

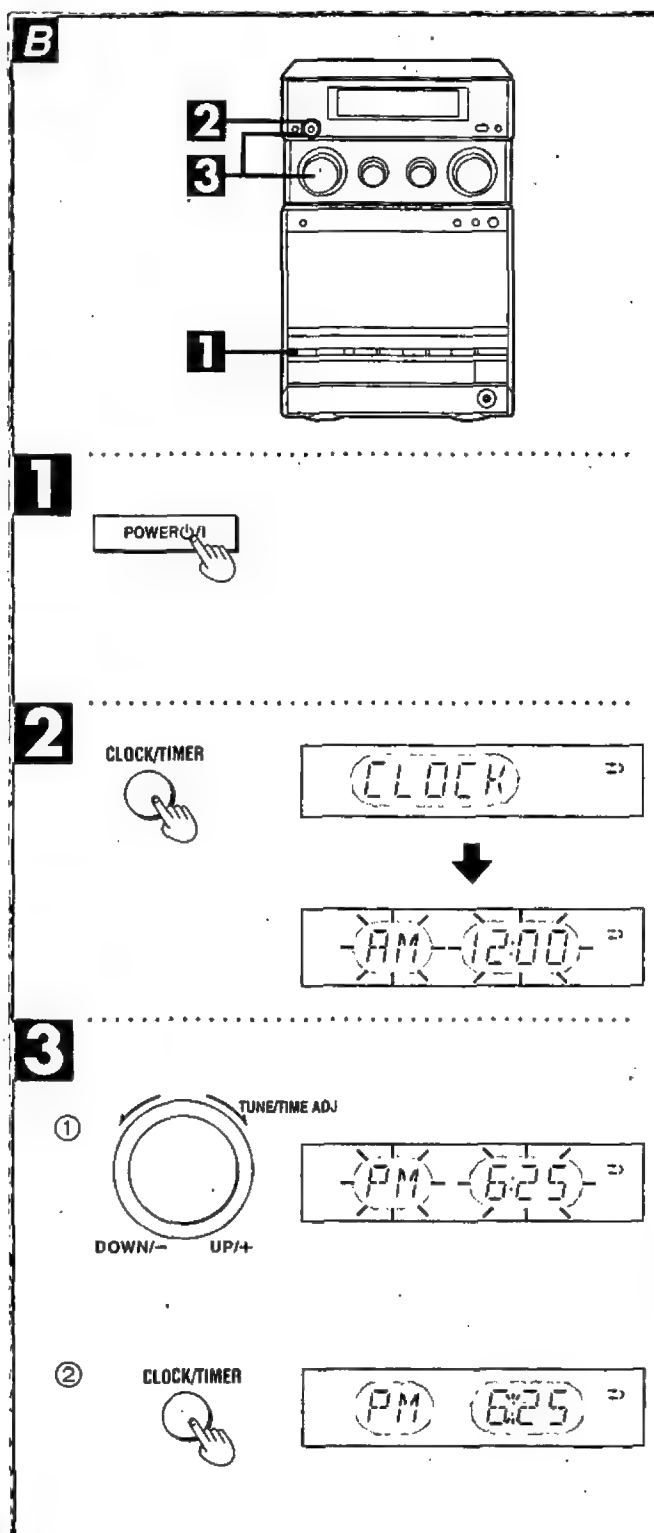
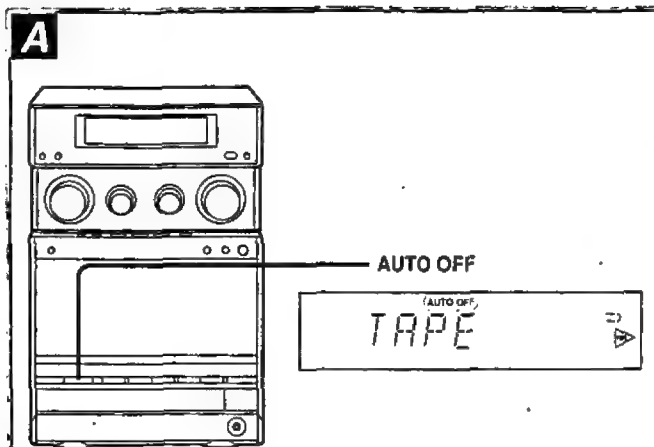
Número	Nom de la commande	Page(s)
①	Touche de lecture différée/enregistrement différé (Ⓢ PLAY/Ⓢ REC)	24, 25
②	Touche de réglage de l'horloge/minuterie (CLOCK/TIMER)	10, 24, 25
③	Commande de syntonisation/réglage de l'heure (TUNE/TIME ADJ)	10, 11
④	Commande des graves (BASS)	23
⑤	Commande des aigus (TREBLE)	23
⑥	Fenêtre d'affichage	
⑦	Commande de volume (VOLUME)	12, 13, 16
⑧	Capteur du signal de la télécommande	
⑨	Touche d'ouverture/fermeture du panneau de commande (OPEN/CLOSE)	8
⑩	Panneau de commande coulissant	
⑪	Touche d'ouverture du logement de la cassette (▲ OPEN)	16
⑫	Touche de lecture/sens de défilement (◀ ▶)	16
⑬	Touche d'arrêt du magnétophone (■)	16
⑭	Touche d'ouverture/fermeture du plateau du disque (▲ OPEN/CLOSE)	13
⑮	Prise de casque d'écoute (Ⓢ)	23
⑯	Touche de lecture du disque/pause (▶/  )	13
⑰	Touche d'arrêt, du disque (■)	13
⑱	Touches d'évitement/recherche (◀◀ ▶▶)	13
⑲	Touche de duplication-montage du disque (CD EDIT)	21
⑳	Touche de mise hors tension automatique (AUTO OFF)	10
㉑	Interrupteur/attente (POWER Ⓢ/I)	10
	Appuyer sur l'interrupteur pour faire passer la chaîne du mode marche au mode attente et vice versa. Dans le mode attente, la chaîne consomme un minimum d'énergie.	
㉒	Plateau de du disque	
㉓	Témoin d'alimentation secteur (AC IN)	
	Ce témoin s'allume lorsque l'appareil est raccordé au secteur.	
㉔	Logement de la cassette	
㉕	Sélecteur bloc d'accord/bande radio (TUNER/BAND)	11
㉖	Sélecteur de mode de syntonisation (TUNE MODE)	11
㉗	Touche mémoire (MEMORY)	11
㉘	Touche enregistrement/pause à l'enregistrement (Ⓢ/Ⓢ REC/REC PAUSE)	18, 19
㉙	Touches avance accélérée/rebobinage/dispositif mémoire (TPS REW FF)	17
㉚	Touche AUX (AUX)	23

### Télécommande

Les touches identifiées par des numéros blancs sous fond noir telle la touche ⑦, ont les mêmes fonctions que celles sur l'unité principale.

Número	Nom de la commande	Page(s)
①	Sélecteur d'affichage (DISPLAY)	10, 17
②	Touche de lecture en reprise (REPEAT)	14
③	Touche de lecture aléatoire (RANDOM)	14
④	Sélecteur de mode d'inversion (REV MODE)	16, 19
⑤	Touche de remise à zéro du compte-tours (COUNTER RESET)	17
⑥	Touche du processeur audio "SOUND VIRTUALIZER" (SOUND VIRTUALIZER)	23
⑦	Touche de mise en sourdine (MUTING)	23
⑧	Touche de mode FM/antibattlements (FM MODE/BP)	12, 19
⑨	Touche de programmation (PROGRAM)	15
⑩	Touche d'annulation (CANCEL)	15
⑪	Touches numériques	12, 14
⑫	Touche de la minuterie-sommeil (SLEEP)	27

Avant l'utilisation



## Mise hors tension automatique **A**

Lorsque le lecteur audionumérique ou le magnétophone est sélectionné comme source d'écoute, l'appareil se met automatiquement hors tension après une période de non-utilisation de 4 minutes.

### Nota

Cette fonction n'est pas valide si la source sélectionnée est la radio ou un appareil auxiliaire.

### Appuyer sur [AUTO OFF].

L'indication "AUTO OFF" s'affiche.

### Annulation

Appuyer de nouveau sur [AUTO OFF] pour effacer l'indication "AUTO OFF" à l'affichage.

### Référence

Ce réglage n'est pas annulé sur coupure du contact. Au rétablissement de l'alimentation, l'indication "AUTO OFF" réapparaît à l'affichage et l'appareil fonctionne comme indiqué ci-dessus.

L'indication "AUTO OFF" disparaît à l'affichage sur sélection de la radio ou d'un appareil auxiliaire. Elle demeure affichée si la source sélectionnée est le lecteur audionumérique ou le magnétophone.

## Réglage de l'heure **B**

L'horloge fonctionne sur un système de 12 heures.

L'exemple ci-dessous explique comment régler l'horloge à 6h25 PM.

### **1** Appuyer sur [POWER] pour établir le contact.

Le panneau coulissant s'ouvre pour permettre l'accès aux touches de commande.

### **2** Appuyer sur [CLOCK/TIMER] pour sélectionner "CLOCK".

Sur chaque pression de la touche:

CLOCK → PLAY → REC  
 ↑ Affichage initial ↓

### **3** ① (dans moins de 7 secondes) Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la droite ou la gauche de manière à afficher l'heure du jour.

### ② Appuyer sur [CLOCK/TIMER] pour terminer le réglage de l'heure.

L'affichage initial est rétabli après un délai d'environ 4 secondes.

### Pour afficher l'heure

#### •Vérification

Appuyer sur [CLOCK/TIMER] de manière à sélectionner "CLOCK". L'heure du jour s'affiche pendant environ 5 secondes après quoi l'affichage initial est rétabli.

#### •Affichage continu de l'heure

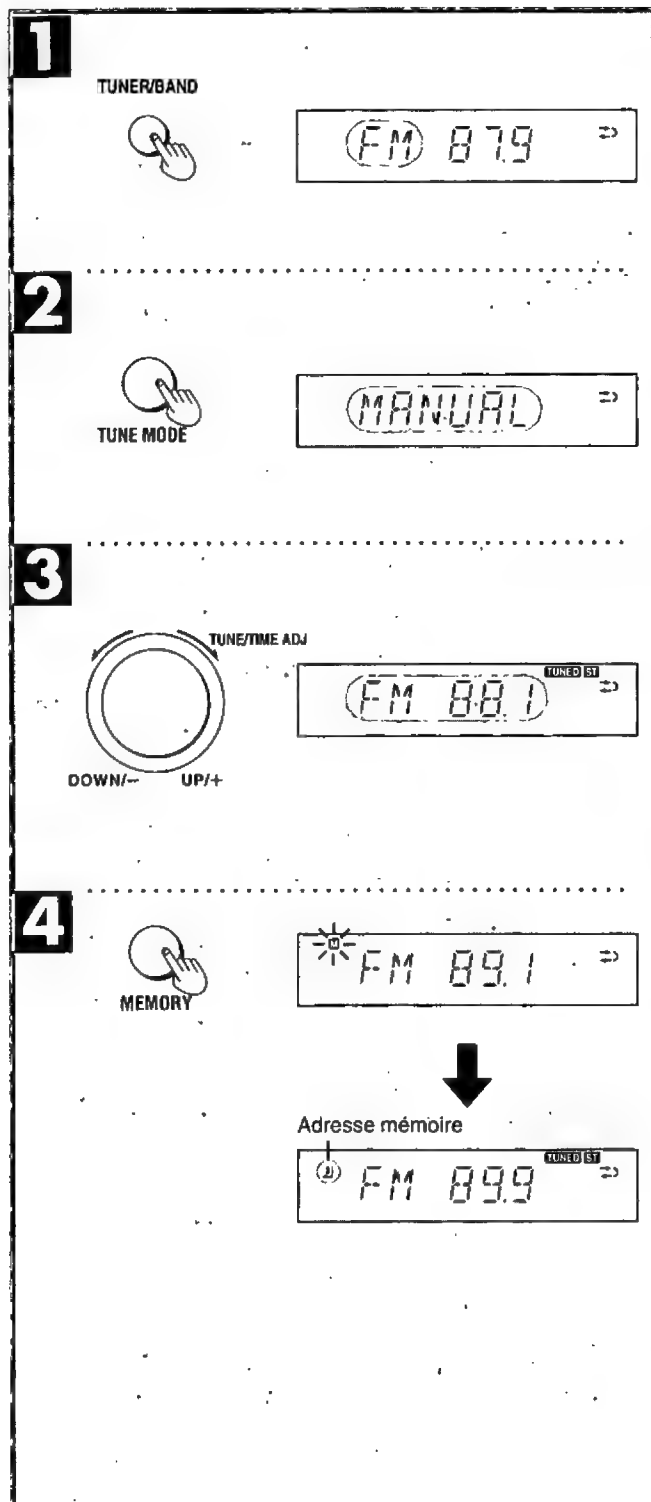
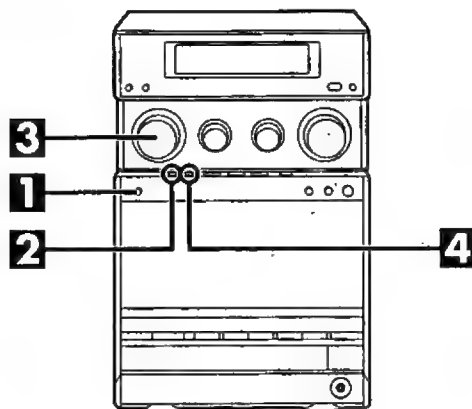
**au moyen de la télécommande seulement**

Appuyer sur [DISPLAY] de manière à faire afficher l'heure du jour. Sur chaque pression de la touche:

Heure du jour → Compte-tours → Affichage initial

### Référence

Si l'heure a déjà été réglée, le mode d'affichage de l'heure est activé par défaut dans le mode attente.



## Présintonisation de stations radio

- Il est possible d'effectuer la présintonisation automatique de 15 stations dans chacune des bandes, AM et FM.
- Une fois les fréquences radio entrées en mémoire, il est facile de les syntoniser rapidement soit directement sur le bloc d'accord, soit depuis la télécommande.
- Il est également possible de ne présintoniser que les stations de son choix. (Voir ci-dessous "Présintonisation de stations données".)

Pour présintoniser des stations FM ou AM, procéder de la manière suivante:

### 1 Appuyer sur [TUNER/BAND] pour sélectionner "FM" ou "AM".

Le contact est automatiquement établi.

Le panneau coulissant s'ouvre pour permettre l'accès aux touches de commande.

Sur chaque pression de la touche: "FM ↔ AM"

### 2 Appuyer sur [TUNE MODE] pour sélectionner "MANUAL".

Sur chaque pression de la touche: "MANUAL" ↔ "PRESET"

### 3 Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la gauche ou la droite jusqu'à ce que la fréquence du début du balayage aux fins de présintonisation automatique s'affiche.

#### Conseils pratiques

- ① Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la droite ou la gauche et la maintenir en position jusqu'à ce que les fréquences défilent à l'affichage. Maintenir la commande [TUNE/TIME ADJ] en position.
- ② Lorsque la fréquence affichée approche de celle recherchée, tourner partiellement la commande [TUNE/TIME ADJ] pour interrompre le défilement des fréquences, puis effectuer la syntonisation fine en tournant légèrement la commande vers la gauche ou la droite selon le cas.

### 4 Enfoncer [MEMORY] jusqu'à ce que la fréquence change à l'affichage.

Cela lance la présintonisation automatique. Lorsque l'opération est terminée, le bloc d'accord syntonise la dernière station mémorisée.

Si la présintonisation automatique n'est pas possible à cause de la faiblesse des signaux ou pour tout autre motif, procéder de la manière décrite ci-dessous.

## Présintonisation de stations données

### Présintonisation d'une station à la fois

1. Procéder selon l'étape 1 ci-dessus. Appuyer ensuite sur [MEMORY].
2. Sélectionner une station au moyen de la touche [TUNE/TIME ADJ] et appuyer sur [MEMORY]. L'indication "M" clignote à l'affichage.
3. Pendant le clignotement de l'indication "M", sélectionner une adresse mémoire au moyen de la touche [TUNE/TIME ADJ] et appuyer de nouveau sur [MEMORY]. L'indication "M" s'éteint et la station sélectionnée est programmée.

## Réglage du pas de syntonisation dans la bande FM

L'intervalle de syntonisation est de 0,2 MHz dans la bande FM (au moment de l'expédition). En le modifiant de la façon indiquée ci-dessous, la réception devient possible pour un intervalle de 0,1 MHz.

1. Appuyer sur la touche [TUNER/BAND] et la maintenir enfoncée pendant 5 secondes environ. La plus petite fréquence de la bande FM apparaît sur l'afficheur et se met à clignoter. Maintenir la touche enfoncée pendant encore 5 secondes environ.
2. Lorsque l'affichage arrête de clignoter et qu'il indique un numéro de fréquence différent (l'intervalle de syntonisation a été changé à 0,1 MHz), relâcher la touche [TUNER/BAND].

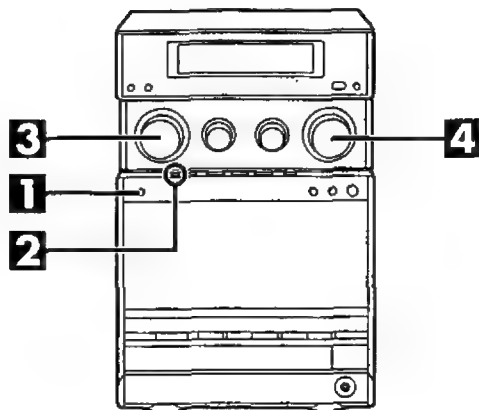
Pour retourner à la fréquence initiale, répéter les étapes 1 et 2 ci-dessus.

#### Nota

Tout changement de modulation a pour effet de supprimer de la mémoire les stations présintonisées auparavant.

#### Sauvegarde de la mémoire

Même après le débranchement du cordon d'alimentation, les données mémorisées sont conservées pendant environ 2 semaines.



## 1 Appuyer sur [TUNER/BAND] pour sélectionner "FM" ou "AM".

Le contact est automatiquement établi sur le bloc d'accord.  
Le panneau coulissant s'ouvre pour permettre l'accès aux touches de commande.  
Sur chaque pression de la touche: "FM" ↔ "AM"

## 2 Appuyer sur [TUNE MODE] pour sélectionner "PRESET" ou "MANUAL".

Sur chaque pression de la touche: "MANUAL" ↔ "PRESET"  
PRESET: Pour la syntonisation de l'une des stations en mémoire.

MANUAL: Pour la syntonisation d'une station autre que celles en mémoire.

## 3 Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la gauche ou la droite pour sélectionner la station désirée.

L'indication "ST" s'allume pour confirmer la réception d'une station FM diffusant en stéréophonie. L'indication "TUNED" s'allume lorsque l'accord est précis.

## 4 Régler le volume.

### Syntonisation depuis la télécommande

Avant de syntoniser une station, s'assurer que la station voulue a été mémorisée.

Sélectionner la station voulue au moyen des touches numériques.

**Pour sélectionner une adresse mémoire à 1 chiffre**

Appuyer sur la touche numérique appropriée.

**Pour sélectionner une adresse mémoire à 2 chiffres**

Appuyer sur [≥10] puis sur les deux chiffres correspondant au numéro de l'adresse mémoire.

**Exemple:**

Adresse n° 15: [≥10] → [1] → [5]

### Syntonisation rapide

Lorsque la chaîne est hors contact, une pression de la touche [TUNER/BAND] syntonise automatiquement la dernière station écoutée.

### Syntonisation automatique

La syntonisation automatique s'avère un moyen simple de sélectionner des stations autres que celles mises en mémoire (sélectionner "MANUAL" à l'étape 2).

**Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la gauche ou la droite et la maintenir en position, puis la relâcher lorsque les fréquences commencent à défiler à l'affichage.**

L'accord se fait automatiquement sur la première station captée.

• En présence d'interférence, il se peut que l'accord se fasse sur une fréquence sans signal radio. Dans un tel cas, tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la droite ou la gauche et la maintenir en position pour poursuivre la syntonisation automatique.

### Interruption de la syntonisation automatique

Tourner légèrement la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la gauche ou la droite pour interrompre le défilement des fréquences.

### En présence de bruit excessif en mode FM stéréo A

Depuis la télécommande seulement

**Appuyer sur [FM MODE/BP].** (L'indication "MONO" s'affiche.)

Le son est reproduit en monophonie mais le bruit de fond est réduit.

Appuyer de nouveau sur la touche pour annuler. L'indication "MONO" s'éteint.

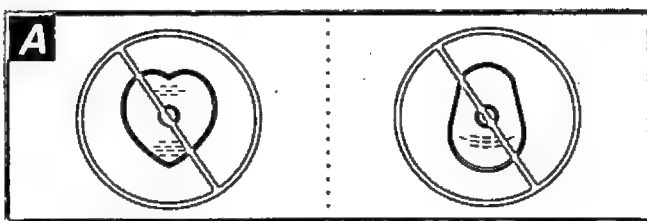
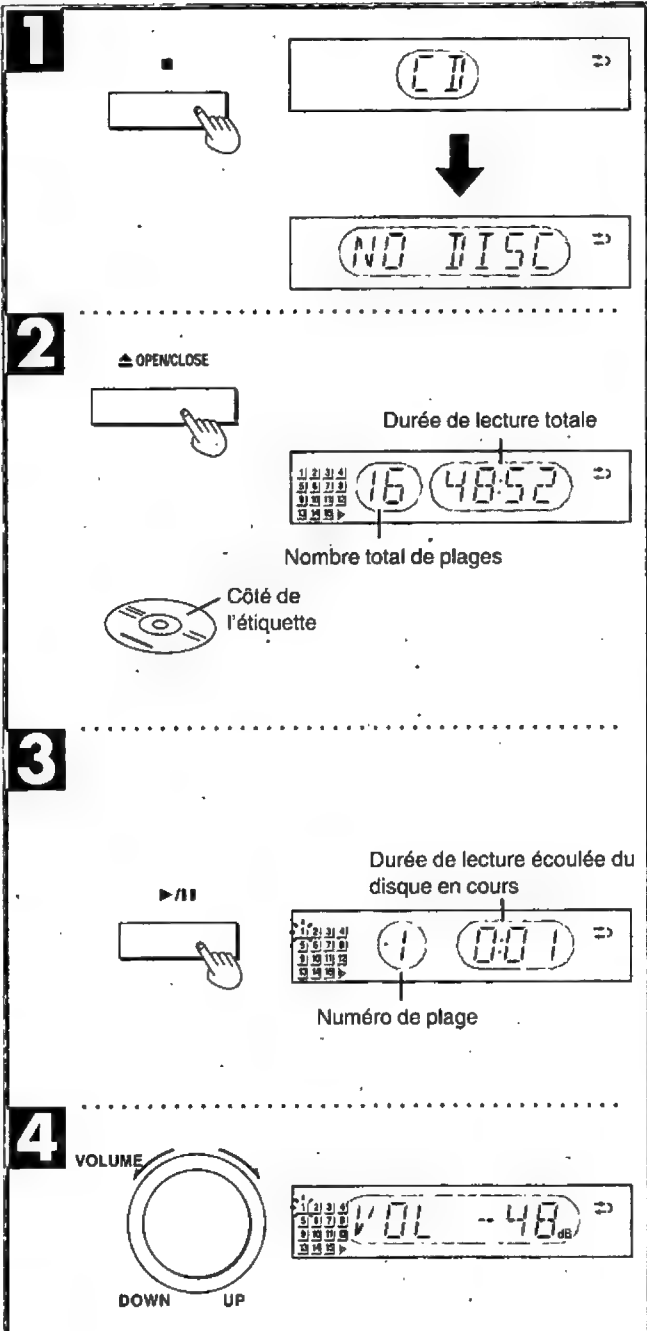
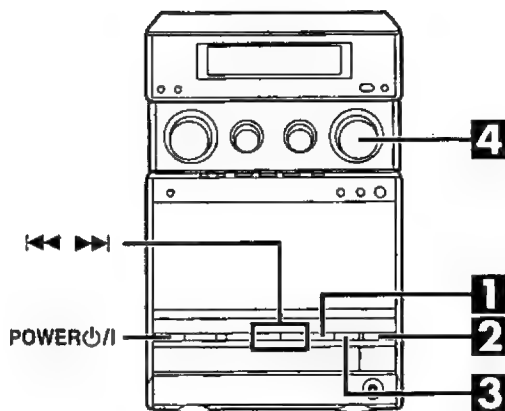
### Référence

Il est possible de présyntoniser les stations FM en mode réception monaurale. S'assurer que l'indication "MONO" s'allume. Suivre les instructions décrites à la section "Présyntonisation de stations données" à la page 11.

En règle générale, l'écoute se fait en stéréophonie; aussi, est-il recommandé de laisser l'indication "MONO" éteinte. De la sorte, il sera possible d'écouter en stéréo les émissions diffusées en stéréophonie et, s'il y a lieu, en mode mono les émissions diffusées en monophonie.

### Nota

La réception radio est momentanément interrompue si le magnétophone à cassette est utilisé pendant l'écoute d'une émission dans la bande AM.



## Lecture en mode normal

### Préparatifs

Appuyer sur [POWER].

Le panneau glisse vers l'arrière pour permettre l'accès aux touches de commande.

**1** Appuyer sur [■] pour sélectionner le mode CD.

**2** Appuyer sur [▲ OPEN/CLOSE] pour ouvrir le plateau du disque.

Introduire le disque avec l'étiquette sur le dessus.

Appuyer sur [▲ OPEN/CLOSE] pour fermer le plateau du disque.

Le nombre total de plages et la durée totale de lecture s'affichent.

**3** Appuyer sur [▶/||].

La lecture débute à partir de la première plage.

La lecture cesse automatiquement à la fin de la dernière plage du disque.

**4** Régler le volume.

### Arrêt de la lecture

Appuyer sur [■].

<b>Interruption momentanée (PAUSE)</b>	Appuyer sur [▶/  ] pendant la lecture. Pour poursuivre la lecture, appuyer de nouveau sur [▶/  ].
<b>Recherche avant/arrière</b>	Enfoncer [◀◀] (arrière) ou [▶▶] (avant) pendant la lecture.
<b>Évitement avant/arrière</b>	Appuyer sur [◀◀] (arrière) ou [▶▶] (avant).

### Sélection d'une plage depuis la télécommande

Appuyer sur la ou les touches numériques correspondant à la plage voulue.

### Sélection d'un numéro de plage à deux chiffres

Appuyer sur [≥10], puis entrer les deux chiffres.

### Exemples

Plage n° 20: [≥10]→[2]→[0]

Plage n° 35: [≥10]→[3]→[5]

### Lorsque l'indication "≥" s'affiche

Cela indique qu'il ya au moins 16 plages sur le disque.

### Nota

- Dans le mode lecture aléatoire (→ page 14), il n'est pas possible de sauter aux plages qui ont déjà fait l'objet d'une lecture.
- Dans le mode lecture programmée (→ page 15) ou lecture aléatoire, la recherche avant ou arrière de plages n'est pas possible.
- Dans le mode lecture programmée, le saut de plages s'effectue selon l'ordre de la programmation tant vers l'avant que vers l'arrière.

### Lecture à touche unique

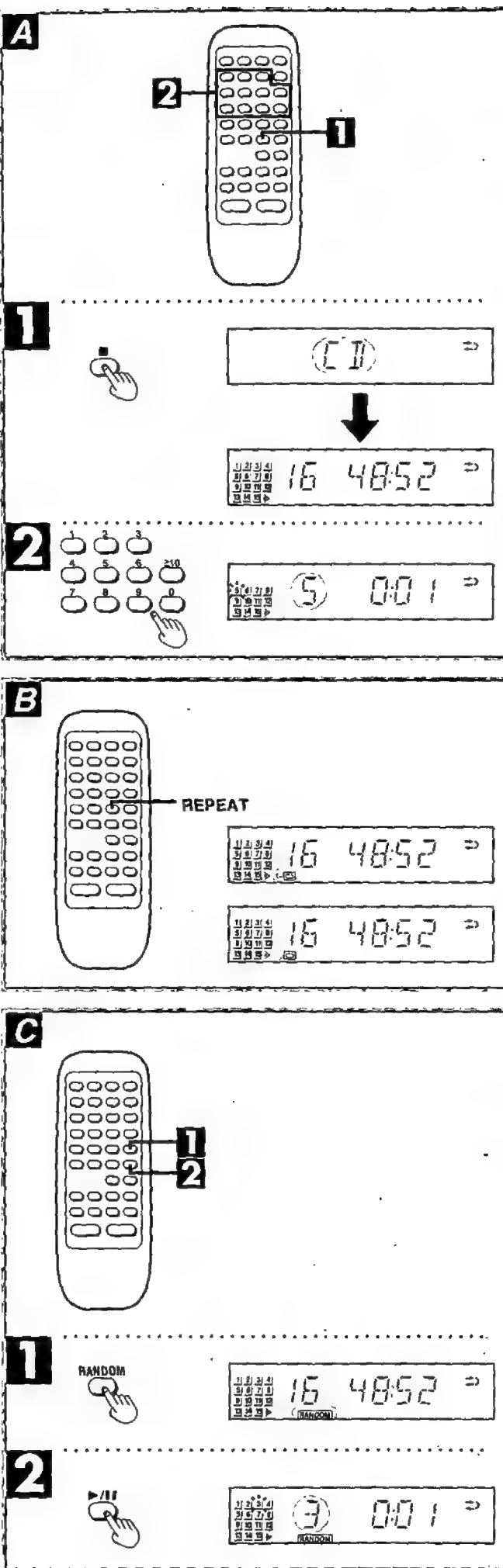
Lorsque l'appareil est hors tension et qu'un disque est déjà chargé dans l'appareil, la lecture s'amorce automatiquement sur pression de la touche [▶/||].

### Référence

- Lorsque l'appareil est hors tension, une pression de la touche [▲ OPEN/CLOSE] met la chaîne en marche et fait s'ouvrir le plateau du disque.
- Si la touche [▶/||] est pressée plutôt que [▲ OPEN/CLOSE] après l'introduction d'un disque, la lecture débute directement à partir de la première plage.

### Précaution à prendre A

Ne pas utiliser des disques de forme irrégulière.



## Lecture de disques compacts

### Lecture à accès direct

Depuis la télécommande seulement

L'accès direct permet de faire débiter la lecture à partir d'une plage donnée jusqu'à la fin du disque.

**1** Appuyer sur [CD] pour sélectionner le mode CD.

**2** Appuyer sur la ou les touches numériques correspondant au numéro de la plage voulue.

La lecture débute à partir de la plage sélectionnée.

### Sélection d'un numéro de plage à deux chiffres

Appuyer sur [≥10], puis entrer les deux chiffres.

Exemples

Plage n° 20: [≥10]→[2]→[0]

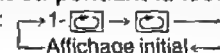
Plage n° 35: [≥10]→[3]→[5]

### Lecture en reprise

Depuis la télécommande seulement

Appuyer sur [REPEAT] avant ou pendant la lecture.

Sur chaque pression de la touche:



### Lecture en reprise d'une seule plage

Appuyer sur [REPEAT] de manière à sélectionner "1- [REPEAT]".

### Lecture en reprise de toutes les plages d'un disque

Appuyer sur [REPEAT] de manière à sélectionner "[REPEAT]".

### Annulation de la lecture en reprise

Appuyer sur [REPEAT] de manière à rappeler l'affichage initial.

### Lecture en reprise d'une séquence programmée

① Programmer les plages voulues (→ étapes 1 à 4 à la page 15).

② Appuyer sur [REPEAT] de manière à sélectionner "[REPEAT]".

③ Appuyer sur [▶/II] pour faire débiter la lecture.

### Lecture aléatoire

Depuis la télécommande seulement

**1** Lorsque le lecteur est dans le mode arrêt, appuyer sur [RANDOM].

L'indication "RANDOM" s'affiche.

**2** Appuyer sur [▶/II].

Toutes les plages du disque seront lues dans un ordre aléatoire.

La lecture cesse automatiquement après la lecture de toutes les plages du disque.

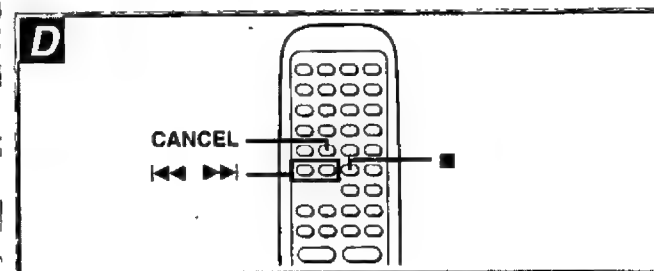
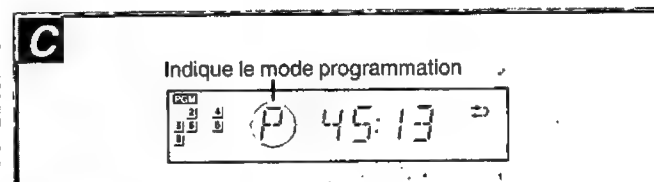
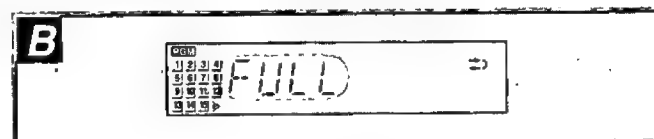
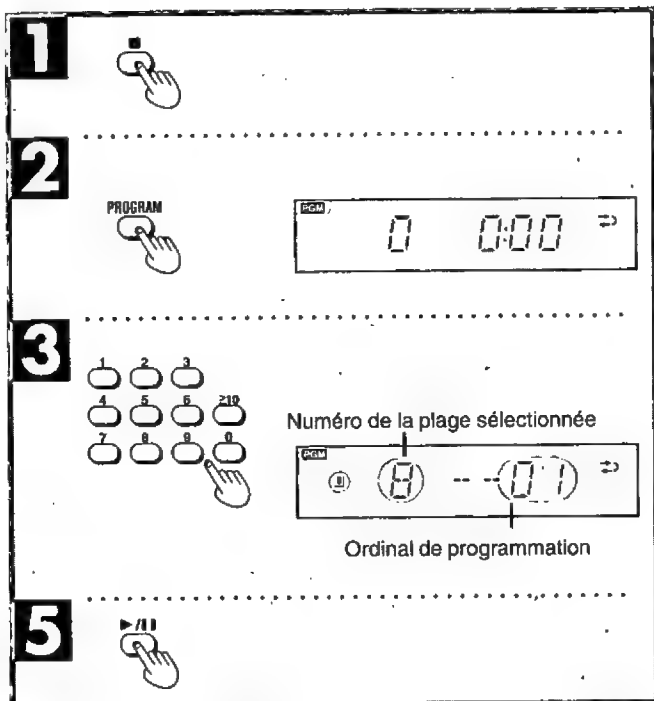
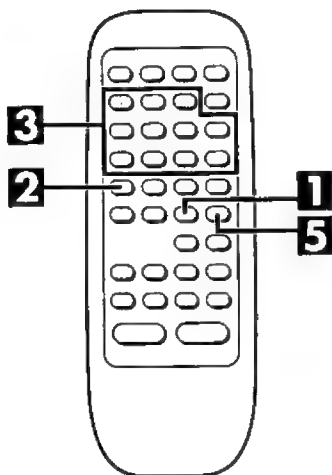
### Annulation de la lecture aléatoire

Appuyer de nouveau sur [RANDOM].

L'indication "RANDOM" s'éteint.

### Nota

Il n'est pas possible d'utiliser conjointement les modes de lecture programmée et de lecture aléatoire.



## Lecture de disques compacts

### Lecture programmée

Depuis la télécommande seulement

Cette fonction permet de programmer une séquence de lecture comportant jusqu'à 24 pages.

**1** Appuyer sur [■] pour sélectionner le mode CD.

**2** (Dans le mode arrêt)  
Appuyer sur [PROGRAM].

**3** Appuyer sur la ou les touches numériques correspondant à la page à programmer.

**4** Recommencer l'étape **3** pour chaque page à programmer.

**5** Appuyer sur [▶/||].  
La lecture de la séquence programmée débute.  
La lecture cesse automatiquement après la lecture de toutes les pages programmées.

### Référence

Il est également possible de sélectionner des pages aux fins de programmation en appuyant sur [◀◀] ou [▶▶] et [PROGRAM] plutôt que de suivre les étapes **2** et **3**.

- ① Sélectionner les pages au moyen de la touche [◀◀] ou [▶▶].
- ② Appuyer sur [PROGRAM].

### Annulation du mode de lecture programmée

- Dans le mode arrêt, appuyer sur [PROGRAM].  
La séquence programmée est mémorisée.
- Dans le mode arrêt, appuyer sur [■].  
Cela a pour effet d'effacer toute la séquence programmée.

### Sélection d'un numéro de page à deux chiffres

Appuyer sur [≥10], puis entrer les deux chiffres.

### Lorsque l'indication "-- --:-- --" est affichée

La séquence programmée est d'une durée totale supérieure à 100 minutes. Il est cependant possible de continuer la programmation de pages et d'en faire la lecture.

### Indication "FULL"

Une séquence programmée ne peut comporter plus de 24 pages. Lorsque l'indication "FULL" s'affiche, aucune autre page ne peut être programmée.

### Vérification de la séquence programmée

Vérifier si l'indication "P" est affichée, puis appuyer sur [◀◀] ou [▶▶].

Sur chaque pression de l'une de ces touches, les numéros de la page et l'ordinal de programmation s'affichent.

### Ajout d'une page à la séquence

Dans le mode arrêt, recommencer l'étape **3**.

### Effacement de pages d'une séquence programmée

À partir de la dernière page programmée	Appuyer sur [CANCEL].
Une page en particulier	Vérifier si l'indication "P" est affichée, puis sélectionner la page en pressant [◀◀] ou [▶▶], et appuyer sur [CANCEL] dans les 3 secondes.
Toutes les pages	Appuyer sur [■].

### Sauvegarde de la mémoire

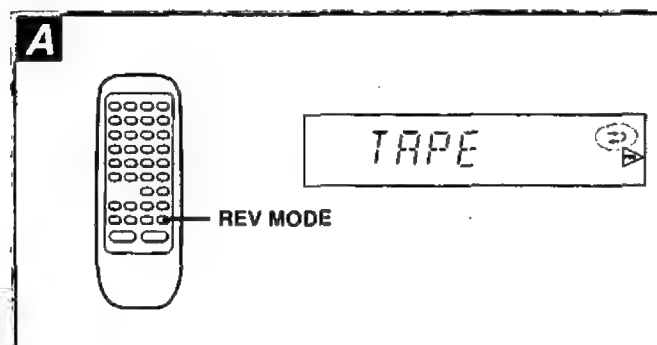
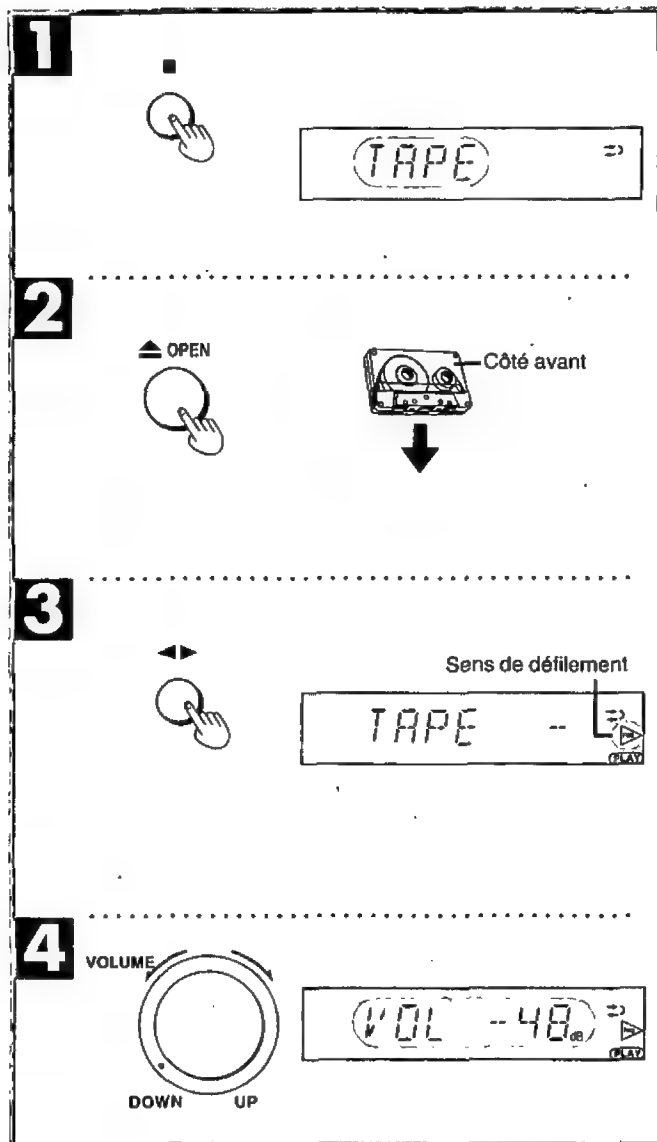
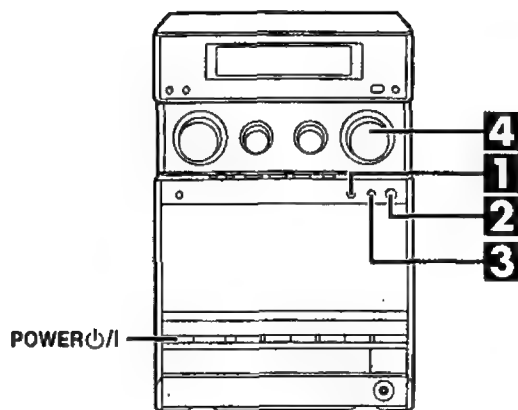
Même après le débranchement du cordon d'alimentation, les données mémorisées sont conservées pendant environ 2 semaines.

### Lecture en reprise d'une séquence programmée

Si la touche [PROGRAM] a été utilisée pour quitter le mode de programmation, il sera possible de refaire la lecture de la séquence programmée en procédant comme suit:

1. Appuyer sur [PROGRAM].
2. Appuyer sur [▶/||].





### **Lecture de cassettes**

### Types de bande pouvant être utilisés.





L'appareil identifie automatiquement le type de bande.

Position "NORMAL/TYPE I"	✓
Position "HIGH/TYPE II"	✓
Position "METAL/TYPE IV"	✓

## Préparatifs

Appuyer sur [POWER /I].

Le panneau glisse vers l'arrière pour permettre l'accès aux touches de commande.

- 1 Appuyer sur [■] pour sélectionner le mode magnétophone (TAPE).**
- 2 Appuyer sur [▲ OPEN], puis introduire la cassette.**  
Introduire la cassette en prenant soin que le côté exposé de la bande soit vers le bas.  
Pousser le rabat avec la main pour le fermer.  
Le sens de défilement "▶" est automatiquement sélectionné.
- 3 Appuyer sur [◀ ▶] pour débiter la lecture.**  
Sur chaque pression de la touche:  ↔   
: Le côté avant (défilement avant) est entendu.  
: Le côté inverse est entendu.
- 4 Régler le volume.**

**Arrêt de la lecture.**

Appuyer sur [■].

### Lecture à touche unique

Lorsque l'appareil est hors tension et qu'une cassette est déjà insérée, la lecture s'amorce automatiquement sur pression de la touche [◀▶].

### Référence

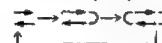
Lorsque l'appareil est hors tension, une pression de la touche [▲ OPEN] met automatiquement la chaîne en marche et le rabat du logement de la cassette s'ouvre.

### Sélection du mode d'inversion

**Depuis la télécommande seulement**

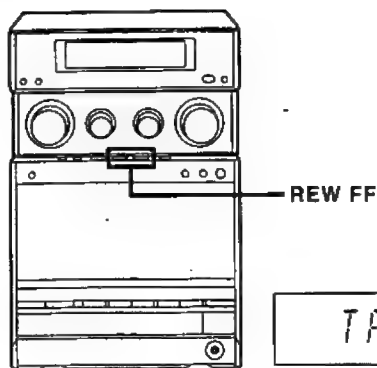
**Appuyer sur [REV MODE] pour sélectionner le mode d'inversion.**

Sur chaque pression de la touche:



- : À la fin d'un côté de la cassette, la lecture cesse automatiquement.
- ↔: Les deux côtés de la cassette sont lus une fois, puis la lecture cesse automatiquement.
- ↔→: La lecture des deux côtés de la cassette se poursuit jusqu'à ce que la touche [■] soit pressée.



**A**

## Lecture de cassettes

### Avance accélérée ou rebobinage de la bande **A**

Dans le mode arrêt, appuyer sur [REW] ou [FF].

Rebobinage	Avance accélérée
Touche REW	Touche FF

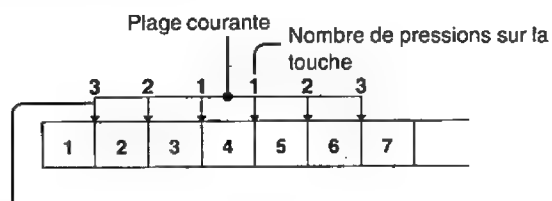
### Pour repérer le début d'une pièce enregistrée (TPS: dispositif de repérage) **B**

Pendant la lecture de la cassette, appuyer sur [REW] ou [FF].

Appuyer une fois sur la touche pour chaque pièce devant être sautée (total de 9 pièces).

Vers l'arrière	Vers l'avant
Touche REW	Touche FF

Le rapport entre les pressions de la touche et le positionnement de la pièce courante est le suivant.



Point de départ de la lecture

### Nota

Le dispositif de repérage recherche les passages silencieux d'environ 4 secondes qui séparent normalement deux pièces. Il est donc possible que ce dispositif ne fonctionne pas normalement dans les conditions suivantes:

- Lorsque les intervalles silencieux sont brefs
- En présence de bruit entre deux pièces
- En présence de passages de silence au sein d'une pièce

### Affichage du compte-tours **C**

Depuis la télécommande seulement

Appuyer sur [DISPLAY] de manière à sélectionner l'affichage du compte-tours.

Sur chaque pression de la touche;

Heure du jour → Compte-tours → Affichage initial

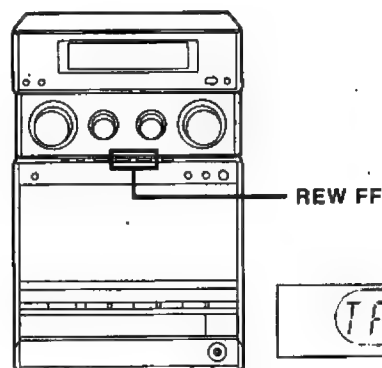
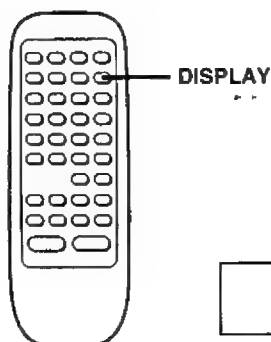
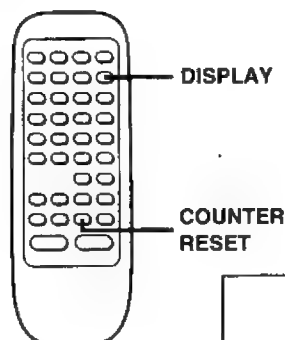
### Nota

L'indication "-----" s'affiche si aucune cassette ne se trouve dans le logement.

### Remise à "000" du compte-tours **D**

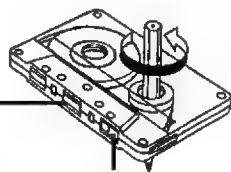
Depuis la télécommande seulement

Sélectionner l'affichage du compte-tours en appuyant sur [DISPLAY], puis appuyer sur [COUNTER RESET].

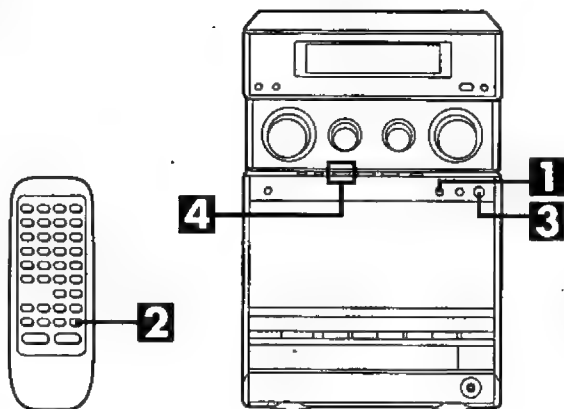
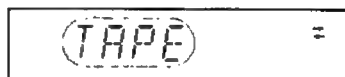
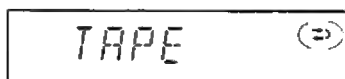
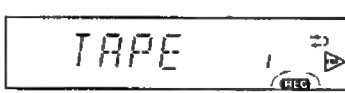
**B****C****D**

**A**

Bande magnétique  
(enregistrement possible)



Ruban d'amorce  
(aucun enregistrement possible)

**B****1****2****3****4**

## Préparatifs d'un enregistrement

### Types de bande pouvant être utilisés

La chaîne détecte automatiquement le type de bande utilisé.

Position "NORMAL/TYPE I"	✓
Position "HIGH/TYPE II"	✓
Position "METAL/TYPE IV"	×

Aucun enregistrement ni effacement ne peut être fait correctement avec des bandes de type métal.

### Enregistrement à partir du début de la bande **A**

Il n'est pas possible d'enregistrer sur la bande amorce d'une cassette. Avant de lancer l'enregistrement, faire défiler jusqu'au début de la bande magnétique.

### Effets du réglage du volume, de la tonalité et du circuit "Virtualizer" sur un enregistrement

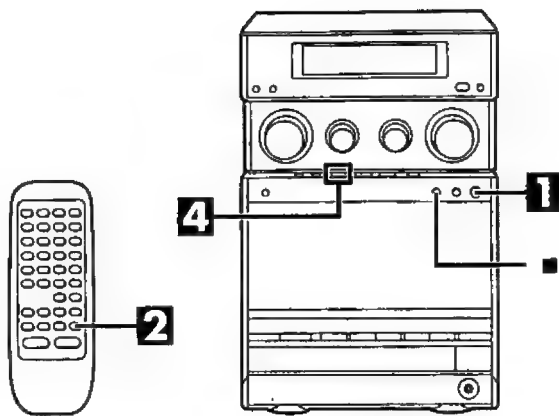
L'enregistrement n'est aucunement affecté par le volume, la tonalité ou les effets sonores réglés.

Ces réglages peuvent par contre être modifiés lors de l'écoute.

### Effacement d'un enregistrement **B**

- 1** Appuyer sur [■].
- 2** Appuyer sur la touche [REV MODE] de la télécommande pour sélectionner le mode d'inversion.
- 3** Appuyer sur [△ OPEN], puis introduire la cassette. Pousser le rabat avec la main pour le fermer. Le sens de défilement "▶" est automatiquement sélectionné.
- 4** Appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE].

## Enregistrement d'émissions radio



- 1** Appuyer sur [▲ OPEN], puis introduire la cassette. Avec la main, refermer le rabat du logement. Le sens de défilement "▶" est automatiquement sélectionné.
- 2** Appuyer sur la touche [REV MODE] de la télécommande pour sélectionner le mode d'inversion. Sur chaque pression de la touche:  
  
 L'enregistrement se fait sur un côté de la cassette, puis s'arrête automatiquement.  
  
 L'enregistrement se fait sur les deux côtés de la cassette, puis s'arrête automatiquement.
- 3** Syntoniser une station de radio. Effectuer les étapes 1 à 3 à la page 12.
- 4** Appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE] pour lancer l'enregistrement. Si le mode "◀▶" a été sélectionné à l'étape 2, le sens de défilement passe automatiquement à "▶" quand l'enregistrement débute.

### Arrêt de l'enregistrement

Appuyer sur [■].

### Interruption momentanée de l'enregistrement

Appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE].

Pour poursuivre l'enregistrement, appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE].

### Pour amorcer l'enregistrement sur le côté inverse de la cassette

Avant de lancer l'enregistrement, appuyer à deux reprises sur [◀▶] puis immédiatement sur [■]. L'indication du sens de défilement "◀" s'affiche.

### Pour débiter l'enregistrement à partir d'un endroit précis de la bande

Avant de lancer l'enregistrement, faire défiler la bande jusqu'à l'endroit à partir duquel l'enregistrement doit débiter.

### Exclusion d'un passage pendant l'enregistrement

1. Dès qu'un passage non désiré est entendu, appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE]. Le magnétophone passe alors en mode enregistrement en attente.
2. Pour poursuivre l'enregistrement, appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE]. L'enregistrement se poursuit dans le même sens de défilement qu'auparavant.

### Nota

Pendant l'enregistrement d'une émission dans la bande AM, le signal est automatiquement mis en sourdine lors du lancement et de l'arrêt de l'enregistrement.

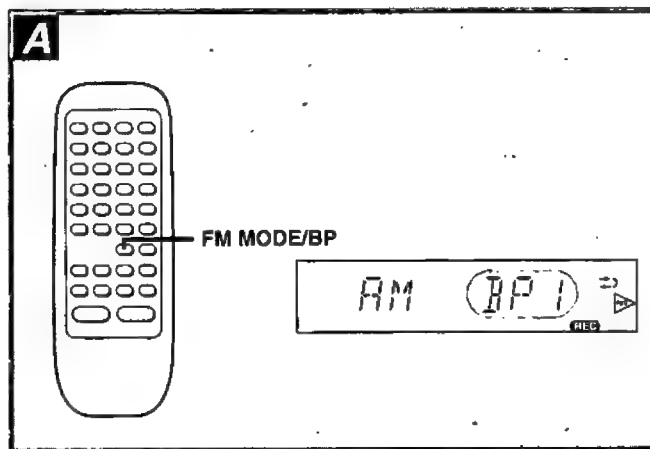
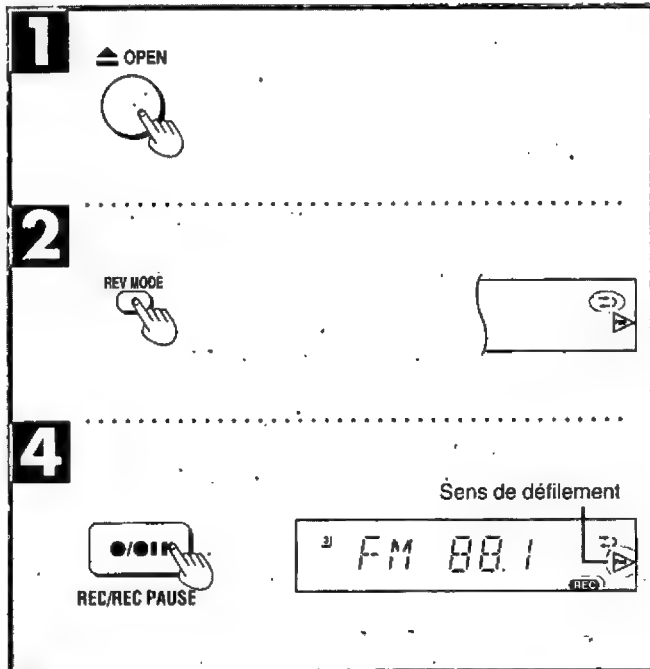
### Réduction du bruit pendant l'enregistrement d'une émission dans la bande AM (fonction anti-battements)

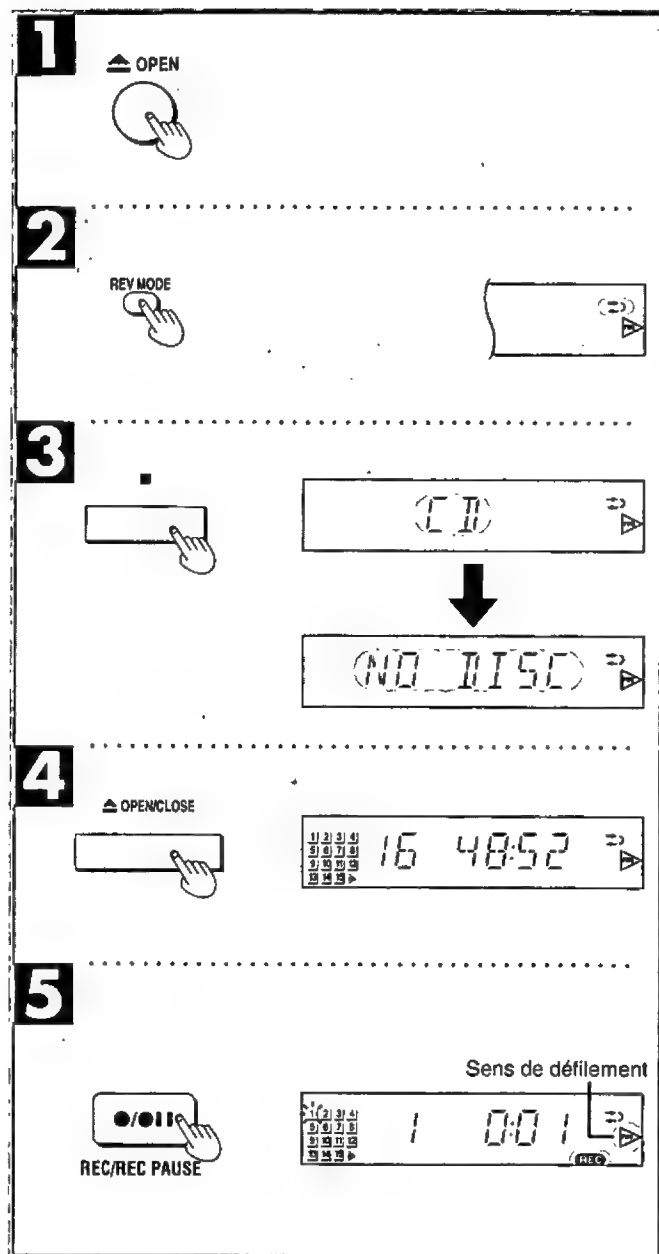
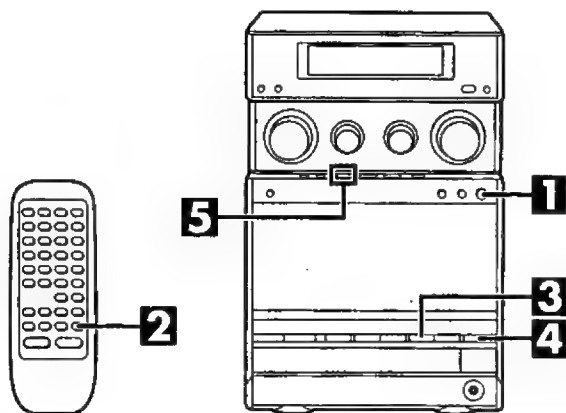
#### Depuis la télécommande seulement

Pendant l'enregistrement ou en mode enregistrement en attente, appuyer sur [FM MODE/BP].

Sur chaque pression de la touche, les indications "BP 1" et "BP 2" s'affichent en alternance.

Sélectionner la position offrant la meilleure qualité de réception.





## Enregistrement d'un disque compact

### Enregistrement ordinaire

- Les plages sont enregistrées dans le même ordre que celui de leur distribution sur le disque.
- En fin de bande, il est possible que l'enregistrement soit interrompu au milieu d'une plage.
- Il est possible de lancer l'enregistrement à partir de n'importe quel endroit sur la bande.

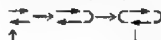
#### 1 Appuyer sur [▲ OPEN], puis introduire une cassette dans le logement.

Avec la main, refermer le rabat du logement.

Le sens de défilement "▶" est automatiquement sélectionné.

#### 2 Appuyer sur la touche [REV MODE] de la télécommande pour sélectionner le mode d'inversion.

Sur chaque pression de la touche:



⇄: L'enregistrement se fait sur un côté de la cassette puis s'arrête automatiquement.

⇄, ⇄: L'enregistrement se fait sur les deux côtés de la cassette, puis s'arrête automatiquement.

#### 3 Appuyer sur [■] pour sélectionner le mode CD.

#### 4 Appuyer sur [▲ OPEN/CLOSE] pour ouvrir le plateau du disque.

Introduire le disque, étiquette sur le dessus.

Pour fermer le plateau du disque, appuyer sur [▲ OPEN/CLOSE].

#### 5 Appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE] pour lancer l'enregistrement.

- Si le mode "⇄" a été sélectionné à l'étape 2, le sens de défilement passe automatiquement à "⇄" quand l'enregistrement débute.
- L'enregistrement s'amorce au début de la première plage.

### Arrêt de l'enregistrement

- Pour ajouter un intervalle de silence de 4 secondes avant d'interrompre l'enregistrement:

appuyer sur la touche [■] de la section des commandes du lecteur. La lecture du disque est interrompue et le magnétophone passe en mode enregistrement en attente.

Pour annuler le mode enregistrement en attente, appuyer sur la touche [■] de la section des commandes du magnétophone.

- Pour interrompre l'enregistrement sans insérer un intervalle de 4 secondes:

appuyer sur la touche [■] de la section des commandes du magnétophone.

L'enregistrement cesse mais la lecture du disque se poursuit.

### Interruption momentanée de l'enregistrement

Appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE].

Pour poursuivre l'enregistrement, appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE].

### Enregistrement sur le côté inverse

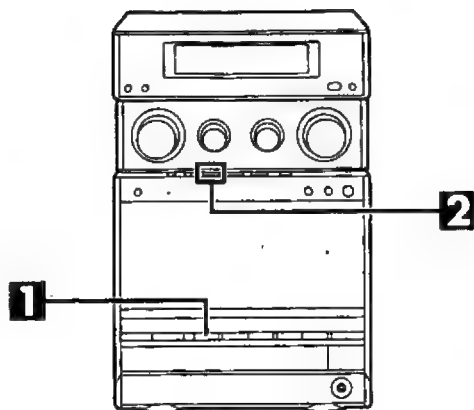
Avant de lancer l'enregistrement, appuyer à deux reprises sur [◀▶] puis immédiatement sur [■]. L'indication du sens de défilement "◀" s'affiche.

### Pour débiter l'enregistrement à partir d'un endroit précis de la bande

Avant de lancer l'enregistrement, faire défiler la bande jusqu'à l'endroit à partir duquel l'enregistrement doit débiter.

### Enregistrement d'une séquence programmée

1. Après l'étape 4, programmer les plages voulues (→ étapes 2 à 4 à la page 15).
2. Appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE] pour lancer l'enregistrement.



## Enregistrement d'un disque compact

### Duplication-montage automatique (AUTO)

- Les plages sont enregistrées dans le même ordre que celui de leur distribution sur le disque.
- En fin de bande sur un côté de la cassette, l'enregistrement peut être interrompu au milieu d'une plage mais il se poursuit depuis le début sur le côté B de la cassette.
- L'enregistrement débute toujours au début du côté A de la cassette. (Au besoin, la bande est automatiquement rebobinée.)
- S'assurer que les languettes de protection contre l'effacement sont intactes sur les deux côtés de la cassette.

#### Préparatifs

Effectuer les étapes 1, 3 et 4 décrites à la page 20.

- 1 Appuyer sur [CD EDIT] pour sélectionner "AUTO".**  
Sur chaque pression de la touche:  
AUTO → 1-REC → OFF

- 2 Appuyer sur [●/● II REC/REC PAUSE].**  
La bande est automatiquement rebobinée, puis l'enregistrement commence à partir du début de la première plage après insertion d'un intervalle de silence d'environ 10 secondes.  
Le mode d'inversion "↔" s'affiche.  
Lorsque l'enregistrement est terminé, le mode de duplication-montage automatique est automatiquement désactivé.

#### Arrêt de l'enregistrement

Appuyer sur la touche [■] de la section des commandes du magnétophone.

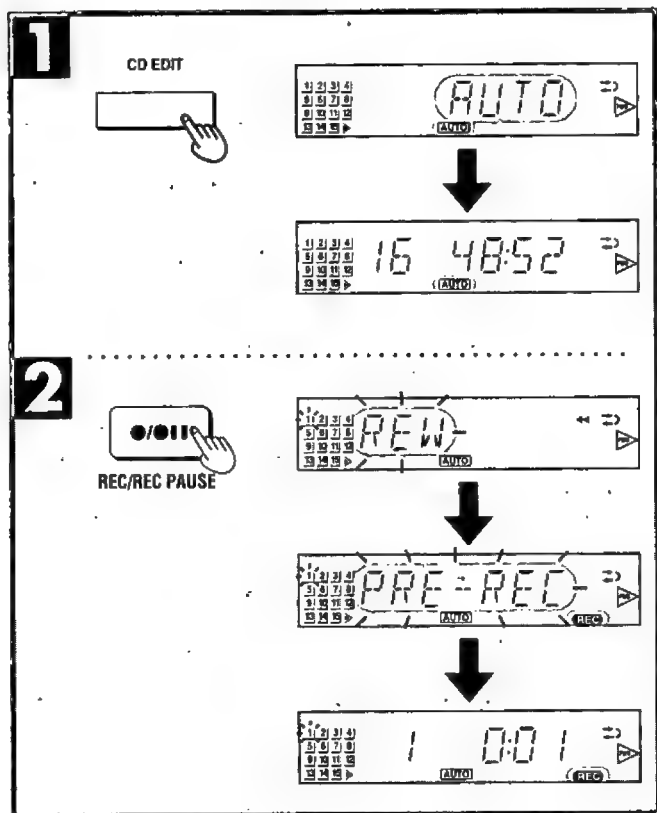
Le magnétophone et le lecteur sont mis hors marche.

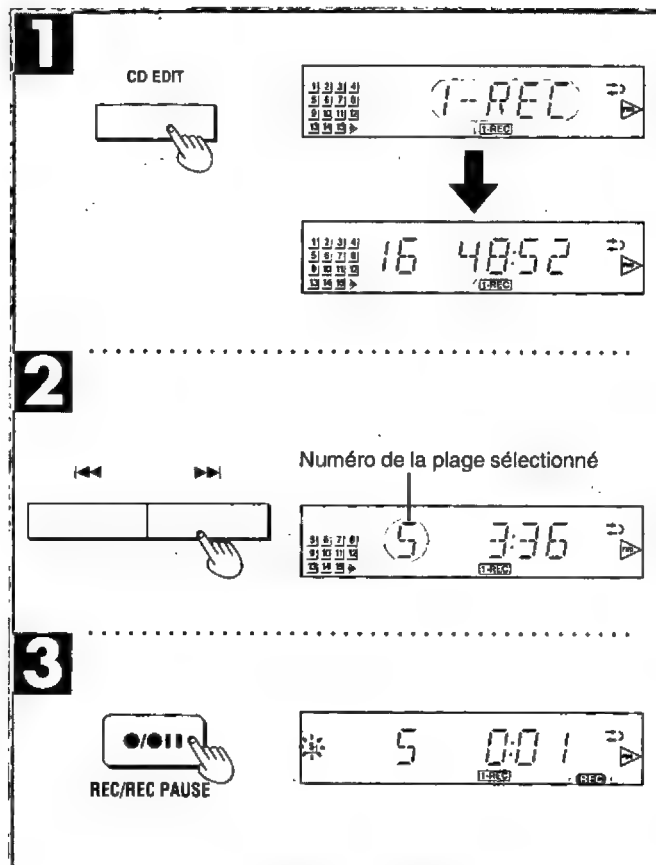
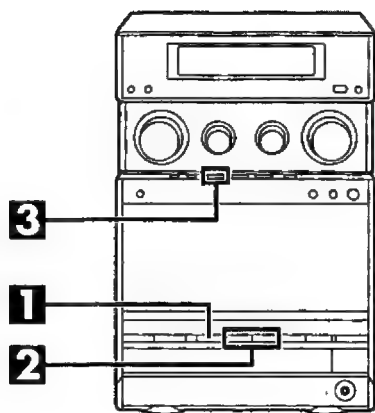
#### Enregistrement d'une séquence programmée

1. Programmer les plages voulues (→ étapes 2 à 4 décrites à la page 15).
2. Pour lancer l'enregistrement, effectuer les étapes 1 et 2 décrites ci-dessus.

#### Nota

- Il n'est pas possible d'utiliser conjointement la duplication-montage automatique avec la lecture aléatoire ou la lecture en reprise.
- Si la duplication-montage automatique est lancée au moment du réglage de la minuterie-sommeil ou de son déclenchement, la minuterie-sommeil sera annulée.





## Enregistrement d'un disque compact

### Duplication-montage d'une seule plage (1-REC)

- Il est possible de sélectionner une seule plage aux fins d'enregistrement.
- En fin de bande, l'enregistrement peut être interrompu au milieu d'une plage mais il se poursuit depuis le début sur le côté B de la cassette.
- L'enregistrement peut débuter à partir de n'importe quel endroit sur la bande.

#### Préparatifs

Effectuer les étapes 1, 3 et 4 décrites à la page 20.

- 1 Appuyer sur [CD EDIT] pour sélectionner "1-REC".**  
Sur chaque pression de la touche  
AUTO → 1-REC → OFF
- 2 Appuyer sur [◀] ou [▶] pour sélectionner la plage à enregistrer.**  
Si la plage à enregistrer est la première du disque, omettre cette étape.
- 3 Appuyer sur [●/● || REC/REC PAUSE].**  
La lecture du disque et l'enregistrement débutent simultanément.  
À la fin de la plage, l'enregistrement s'arrête automatiquement.  
Le mode d'inversion "↔" s'affiche.

#### Poursuite de l'enregistrement à partir d'un autre disque

Appuyer sur [▲ OPEN/CLOSE] pour ouvrir le plateau du disque, introduire un autre CD, puis suivre les étapes 2 et 3 ci-dessus.

#### Arrêt de l'enregistrement

Appuyer sur la touche [■] de la section des commandes du magnétophone.

Le lecteur et le magnétophone sont mis hors marche.

#### Annulation du mode duplication-montage d'une plage

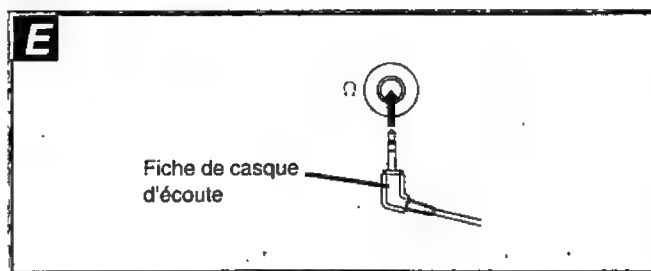
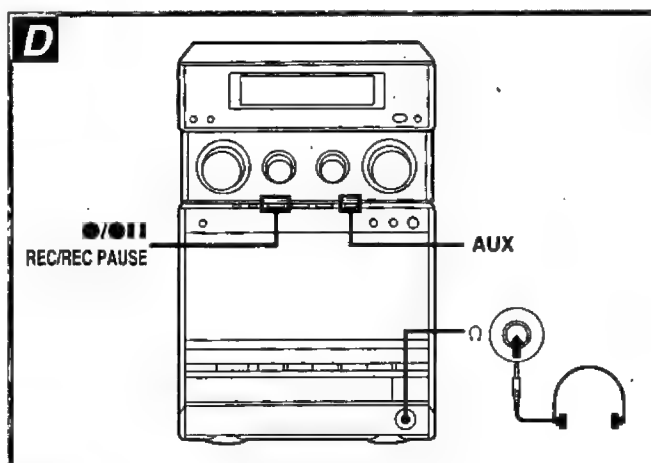
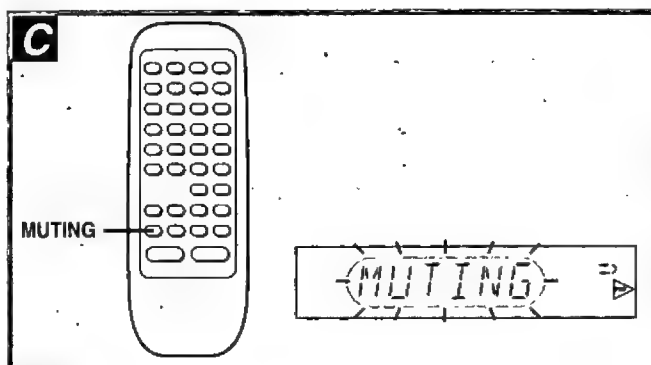
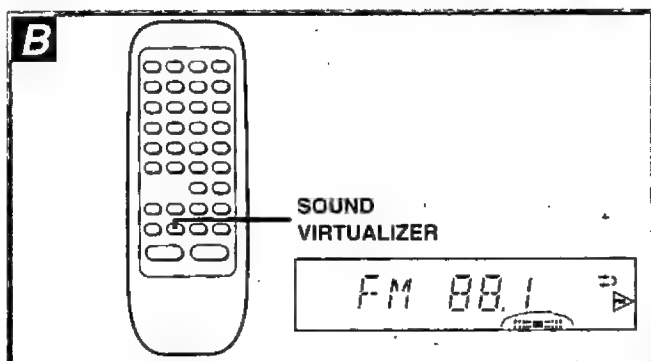
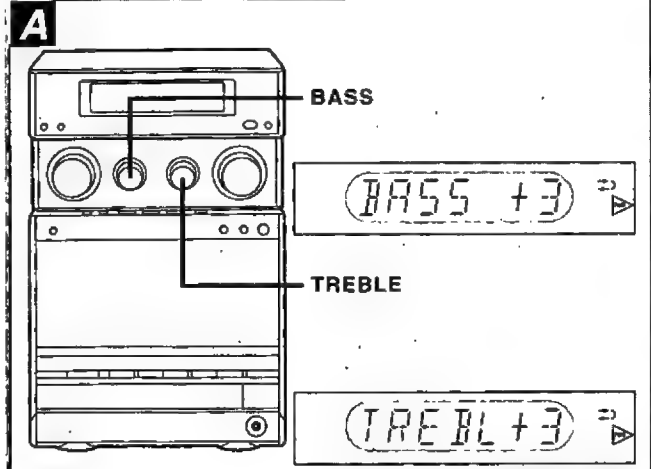
Appuyer sur [CD EDIT] pour sélectionner "OFF".

#### Référence

- Si la duplication-montage d'une plage est utilisée dans le mode lecture programmée, la première plage de la séquence est enregistrée.
- Si la duplication-montage d'une plage est utilisée dans le mode lecture aléatoire, la première plage de la séquence définie de manière aléatoire est sélectionnée.

#### Nota

Si la duplication-montage est lancée au moment du réglage de la minuterie-sommeil ou de son déclenchement, la minuterie-sommeil sera annulée.



## Réglage de la tonalité

La tonalité peut être réglée dans une plage de -6 à +6.

Tourner la commande [BASS] pour régler le rendu en basse fréquence.

Tourner la commande [TREBLE] pour régler le rendu en haute fréquence.

### Nota

Le réglage de la tonalité n'affecte le rendu que lors de la lecture. Il n'a aucun effet sur le signal enregistré.

### Conseil pratique

Placer les enceintes acoustiques sur des supports (vendus séparément) pour un rendu plus clair dans les graves.

## Effet ambiophonique "en direct" (SOUND VIRTUALIZER)

### Depuis la télécommande seulement

Le circuit "Virtualizer" assure un rendu clair dans les médiums (registre des voix) et confère plus de profondeur et d'étendue à la musique. Ce circuit s'utilise pour l'écoute en stéréophonie.

Appuyer sur [SOUND VIRTUALIZER] pour faire afficher "SOUND VIRTUALIZER".

### Pour annuler

Appuyer sur [SOUND VIRTUALIZER] pour annuler l'affichage de l'indicateur "SOUND VIRTUALIZER".

- Si l'écoute se fait sur un casque, l'effet est moins notable.
- Dans le cas où l'interférence deviendrait plus présente pendant l'écoute d'une émission dans la bande FM, désactiver l'effet sonore.

## Mise en sourdine

### Depuis la télécommande seulement

Cette fonction s'avère utile pour couper rapidement le son lors de la réception d'un appel téléphonique, etc.

Appuyer sur [MUTING].

Appuyer de nouveau sur la touche pour désactiver. (L'indicateur "MUTING" s'éteint.)

Il est également possible de désactiver la mise en sourdine en baissant le volume à son niveau minimum (-∞ dB).

Lorsque la chaîne est mise hors tension, la mise en sourdine est automatiquement désactivée.

## Utilisation d'une source auxiliaire

### Écoute d'une source auxiliaire

(Se reporter à la page 7 pour la description des raccordements.)

1. Appuyer sur [AUX].
2. Mettre l'appareil auxiliaire en marche. (Se reporter au manuel de l'utilisateur afférent à l'appareil utilisé.)

### Enregistrement à partir d'une source auxiliaire

1. Suivre les étapes 1 et 2 décrites à la page 19.
2. Appuyer sur [AUX].
3. Appuyer sur [●● REC/REC PAUSE] (l'enregistrement débute).
4. Faire débiter la lecture sur la source auxiliaire. (Se reporter au manuel de l'utilisateur afférent à l'appareil utilisé.)

### Écoute sur un casque

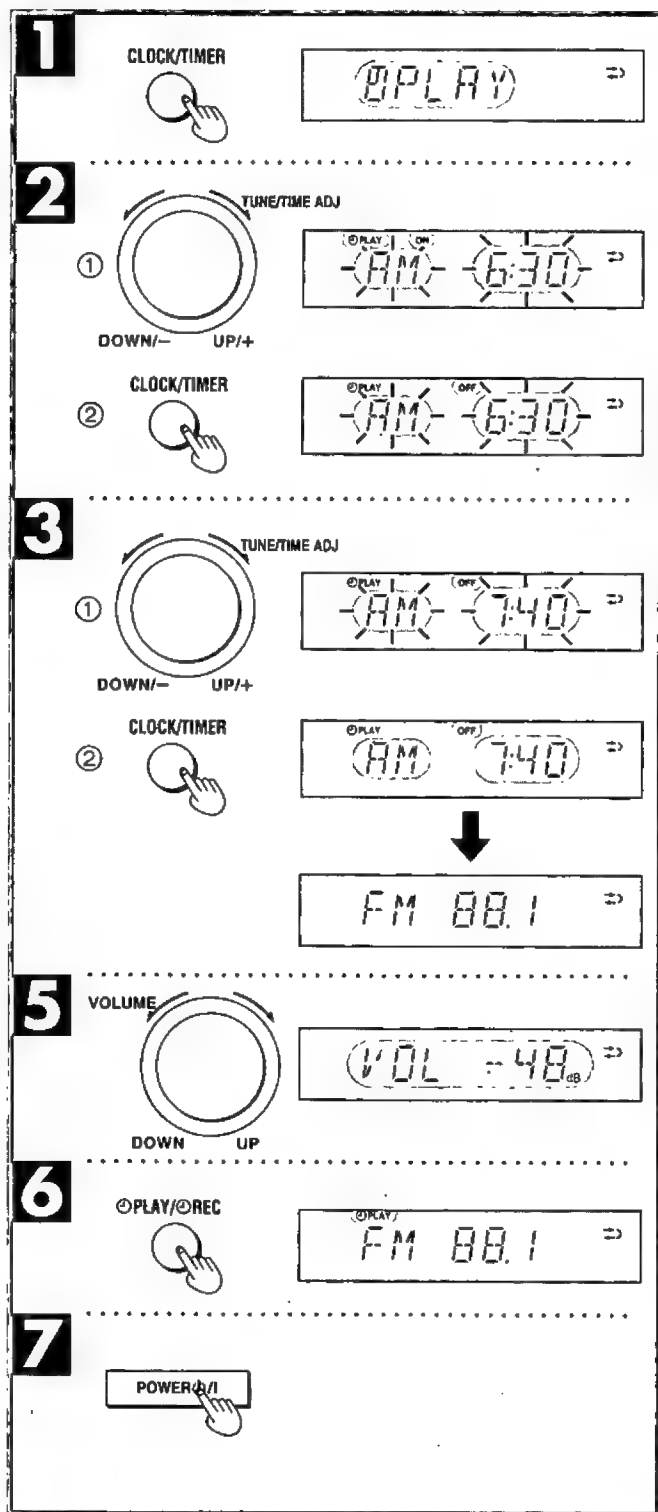
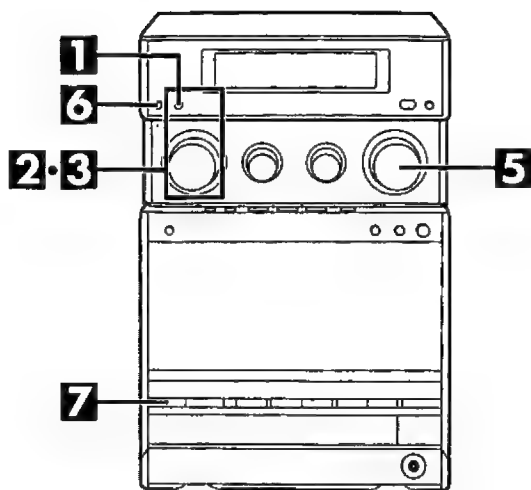
Baisser le volume, puis brancher le casque d'écoute.

Type de fiche: stéréo, 3,5 mm (1/8 po)

### Nota

- Afin de prévenir tout risque d'endommager l'ouïe, ne pas utiliser un casque pendant une longue période.
- Si un casque avec fiche en L (vendu séparément) est utilisé, tourner la fiche vers la droite lors de son branchement dans la prise.

**E**



## Minuterie

### Lecture différée

Sélectionner cette minuterie pour utiliser la minuterie comme réveil-matin.

Cette fonction permet de se réveiller au son de la musique (disque, radio, cassette ou source auxiliaire) au volume et à l'heure désirés.

#### Préparatifs

- S'assurer que le "Réglage de l'heure" a été effectué (→ page 10).
- Appuyer sur [POWER] pour établir le contact.

Le panneau glisse vers l'arrière pour permettre l'accès aux touches de commande.

L'illustration ci-contre montre comment régler le lancement de la lecture à 6h30 du matin jusqu'à 7h40.

#### 1 Appuyer sur [CLOCK/TIMER] pour sélectionner "PLAY".

Sur chaque pression de la touche:

CLOCK → PLAY → REC  
↑ Affichage initial ↓

#### 2 Heure de mise en marche (ON)

- ① (Dans 8 secondes ou moins)

Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la droite ou la gauche pour sélectionner l'heure du début de la lecture (ON).

- ② Appuyer sur [CLOCK/TIMER].

#### 3 Heure de mise hors marche (OFF)

- ① Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la droite ou la gauche pour sélectionner l'heure de la fin de la lecture (OFF).

- ② Appuyer sur [CLOCK/TIMER].

#### 4 Sélection de la source

Sélectionner la source, puis faire les préparatifs requis.

##### Lecture d'un disque

Appuyer sur la touche [ ] de la section des commandes du lecteur et introduire un disque.

##### Lecture d'une cassette

Appuyer sur la touche [ ] de la section des commandes du magnétophone et introduire une cassette.

##### Écoute de la radio

Appuyer sur [TUNER/BAND], pour sélectionner "AM" ou "FM" puis syntoniser la station voulue.

##### Source auxiliaire

Appuyer sur [AUX].

#### 5 Réglage du volume

Régler le volume au niveau voulu.

#### 6 Appuyer sur [PLAY/REC] pour sélectionner "PLAY".

Sur chaque pression de la touche:

PLAY → REC  
↑ Affichage initial ↓

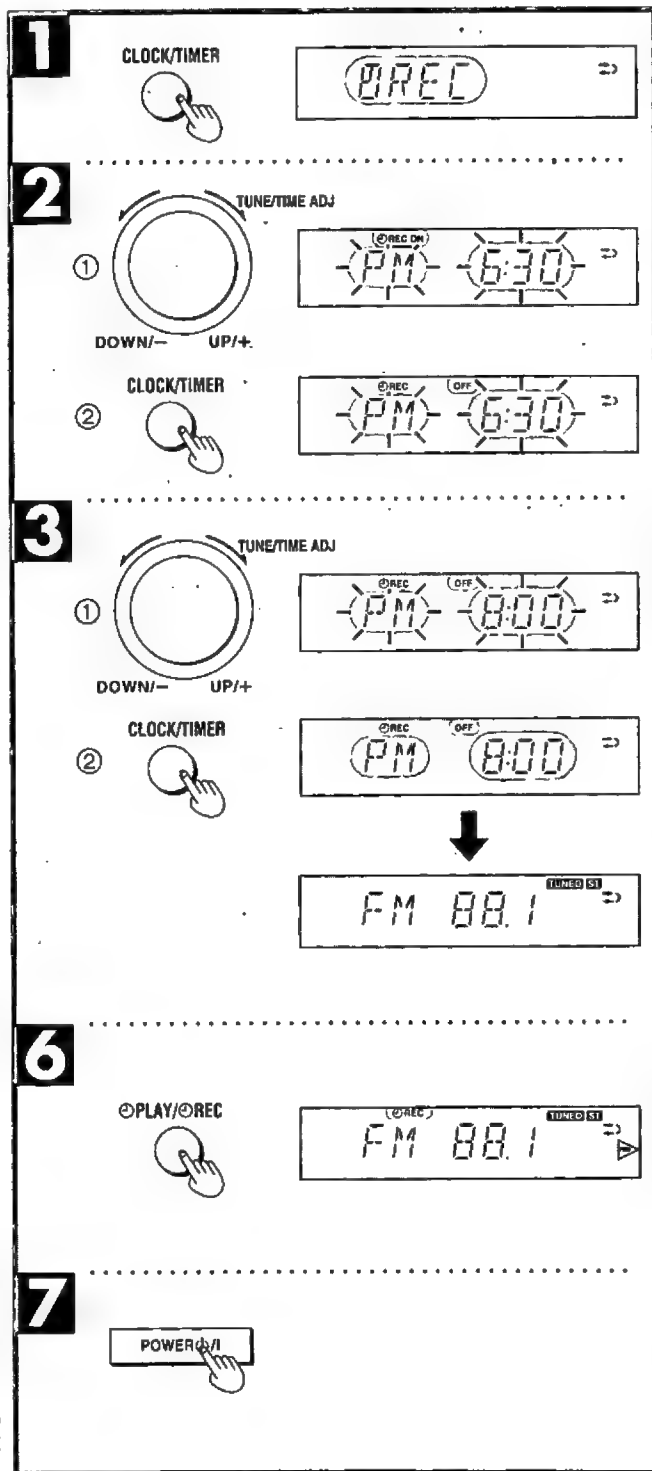
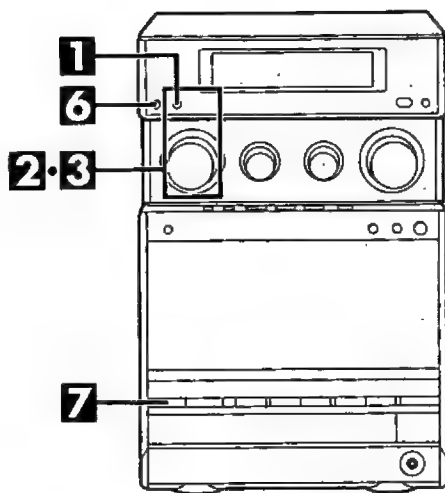
Si la minuterie d'enregistrement n'a pas été réglée

Sur chaque pression de la touche: PLAY → Affichage initial

#### 7 Appuyer sur [POWER] pour couper le contact.

À l'heure prévue, la minuterie se déclenche et le volume monte graduellement jusqu'au niveau réglé au préalable.





## Enregistrement différé

Cette fonction permet d'enregistrer une émission diffusée tard le soir ou en cas d'absence.

## Préparatifs

- S'assurer que le "Réglage de l'heure" a été effectué (→ page 10).
- Appuyer sur [POWER] pour établir le contact.  
Le panneau glisse vers l'arrière pour permettre l'accès aux touches de commande.

Régler l'heure de début au moins 2 minutes avant l'heure à laquelle l'enregistrement doit débiter.

L'illustration ci-contre montre comment régler la minuterie pour enregistrer une émission diffusée de 6h30 à 8h00 le soir dans la bande FM.

## 1 Appuyer sur [CLOCK/TIMER] pour sélectionner "REC".

Sur chaque pression de la touche:

CLOCK → REC  
↑ Affichage Initial ↓

## 2 Heure de mise en marche (ON)

① (Dans 8 secondes ou moins)

Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la droite ou la gauche pour sélectionner l'heure du début de l'enregistrement (ON).

② Appuyer sur [CLOCK/TIMER].

## 3 Heure de mise hors marche (OFF)

① Tourner la commande [TUNE/TIME ADJ] vers la droite ou la gauche pour sélectionner l'heure de la fin de l'enregistrement (OFF).

② Appuyer sur [CLOCK/TIMER].

## 4 Sélection de la source

Sélectionner la source, puis faire les préparatifs requis.

## Enregistrement d'une émission radio

Appuyer sur [TUNER/BAND] pour sélectionner "FM" ou "AM", puis syntoniser la station voulue.

Enregistrement à partir d'une source auxiliaire (prise AUX)  
Appuyer sur [AUX].

## 5 Faire les préparatifs de l'enregistrement.

1. Introduire une cassette dans le logement du magnétophone en prenant soin de diriger le côté sur lequel l'enregistrement doit débiter vers soi.
2. Sélectionner le mode d'inversion depuis la télécommande.

## 6 Appuyer sur [PLAY/REC] pour sélectionner "REC".

Sur chaque pression de la touche:

PLAY → REC  
↑ Affichage initial ↓

Si la minuterie de lecture n'a pas été réglée

Sur chaque pression de la touche: REC → Affichage initial

## 7 Appuyer sur [POWER] pour couper le contact.

Environ 30 secondes avant l'heure de la mise en marche, le son est automatiquement mis en sourdine.

**Lecture et enregistrement différés****Désactivation de la minuterie**

Appuyer sur [⏮ PLAY/⏮ REC] et s'assurer que l'indication "⏮ PLAY" (lecture différée) ou "⏮ REC" (enregistrement différé) s'éteigne.

**En cas d'erreur de réglage**

Recommencer la procédure depuis l'étape **1**.

**Vérification des réglages**

Appuyer sur [CLOCK/TIMER] pour sélectionner "⏮ PLAY" (lecture différée) ou "⏮ REC" (enregistrement différé).

Après un délai de 2 secondes, l'affichage change de la manière suivante :

- ① Heure de début
- ② Heure de fin
- ③ Source
- ④ Volume (lecture différée seulement)

Il est possible de vérifier les réglages même lorsque la chaîne est hors contact.

**Écoute d'une source après réglage de la minuterie**

Même si le niveau de volume est changé ou qu'une source autre que celle choisie pour la minuterie est sélectionnée, les réglages de la minuterie ne sont pas affectés.

1. Suivre l'étape **6**, puis amorcer la lecture sur la source désirée.
2. Après l'écoute de la source, appuyer sur [POWER⏻/I] pour activer le mode attente, puis vérifier qu'un disque ou une cassette est en place. Ne pas oublier de rétablir le sens de défilement désiré si la lecture différée d'une cassette ou un enregistrement différé a été programmé.

**Mise en/hors fonction de la minuterie**

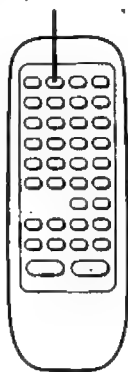
Tant que l'indication "⏮ PLAY" ou "⏮ REC" demeure affichée, la minuterie se déclenchera tous les jours à l'heure fixée.

Il est possible de commuter la minuterie en appuyant sur [⏮ PLAY/⏮ REC] alors que la chaîne est hors marche.

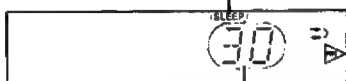
Ne pas oublier que la minuterie est en fonction lorsque l'indication "⏮ PLAY" ou "⏮ REC" est affichée. Lorsque cette indication n'est pas affichée, c'est que la minuterie est hors fonction.

**Nota**

- Si la chaîne est en marche, la minuterie ne pourra se déclencher. La chaîne doit être mise en mode attente.
- Si la chaîne est mise en mode attente pendant une lecture ou un enregistrement différé, l'heure de la coupure du contact sera ignorée.
- Si une source auxiliaire est sélectionnée, le contact est établi sur la chaîne et la source [AUX] est sélectionnée au moment prévu. Pour une lecture ou un enregistrement différé à partir d'une source auxiliaire, régler la minuterie de cette source à la même heure. (Se reporter au manuel de l'utilisateur afférent à l'appareil utilisé.)

**A****SLEEP**

Vérifier que l'indication  
"SLEEP" soit affichée.



Durée réglée

**B**

11:30 p.m. 12:00 a.m. 12:30 a.m. 1:00 a.m.



Lecture d'un disque

Enregistrement d'une  
émission FM

**C**

9:30 p.m. 11:30 p.m. 8:00 a.m. 9:00 a.m.



Écoute d'une émission FM

Lecture d'un disque

## Minuterie

### Minuterie-sommeil

Le contact est coupé après que la durée réglée s'est écoulée (durée maximum de deux heures réglable par tranche de 30 minutes). Cela permet de s'endormir au son de la musique.

#### Depuis la télécommande seulement

Pendant l'écoute:

Appuyer sur [SLEEP] pour sélectionner le temps d'écoute avant la mise hors marche. **A**

Sur chaque pression de la touche:

→ 30 → 60 → 90 → 120 → OFF

L'illustration ci-contre montre comment mettre la chaîne en mode attente après une écoute de 30 minutes. Le contact est automatiquement coupé après que la durée réglée soit échuë.

### Annulation de la minuterie-sommeil

Appuyer sur [SLEEP] pour sélectionner "OFF".

### Vérification de la durée restante

Appuyer sur [SLEEP].

### Modification de la durée pendant l'écoute

Appuyer sur [SLEEP] pour faire afficher la durée restante, puis appuyer de nouveau sur [SLEEP] pour modifier la durée d'écoute avant la mise hors marche automatique.

#### Nota

La minuterie est automatiquement désactivée dès que la fonction de duplication-montage d'un disque est utilisée.

### Utilisation combinée de deux minuteries

La minuterie-sommeil a toujours la priorité.

S'assurer que les réglages ne se chevauchent pas.

### Enregistrement différé et minuterie-sommeil **B**

Pour s'endormir en écoutant un disque suivi de l'enregistrement différé d'une émission radio

- ① Faire les réglages pour l'enregistrement différé.  
Suivre les étapes **1** à **6** décrites à la page 25.
- ② Mettre le lecteur CD en marche et régler le volume.
- ③ Régler la minuterie-sommeil (voir ci-dessus).

S'assurer que la durée réglée pour la minuterie-sommeil n'excède pas l'heure du début prévue pour l'enregistrement différé.

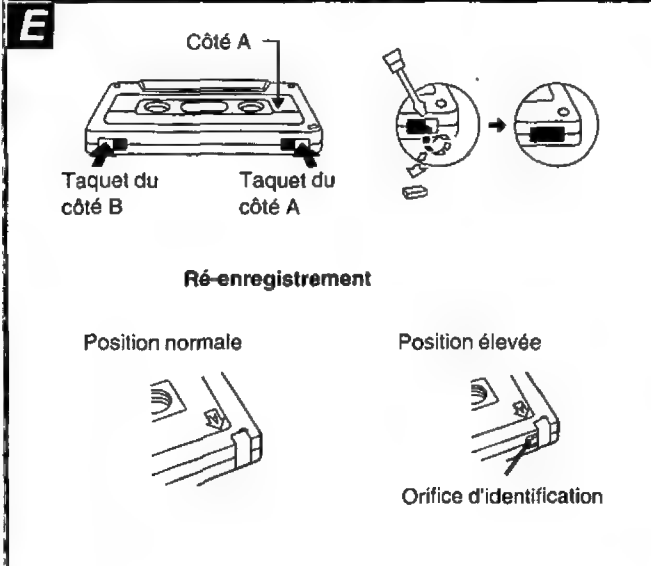
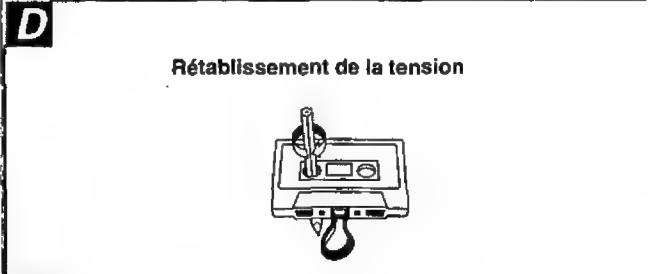
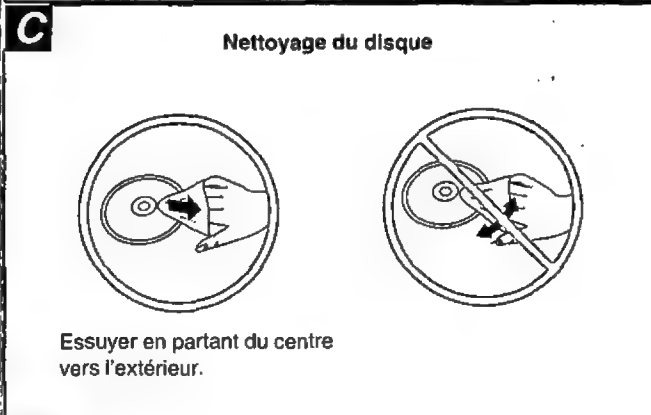
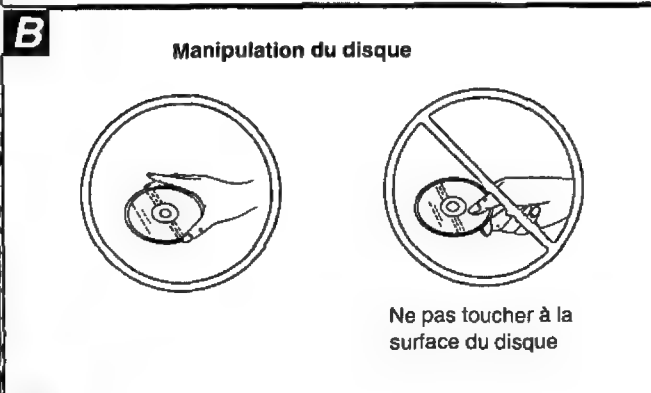
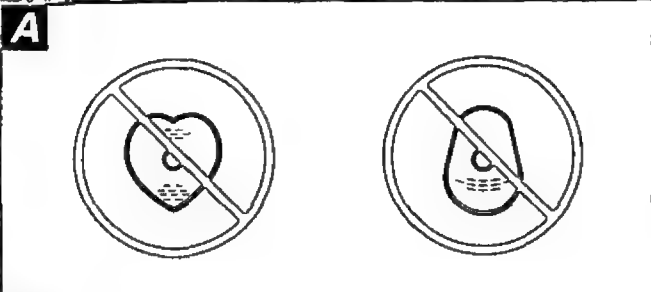
### Lecture différée et minuterie-sommeil **C**

Pour s'endormir en écoutant une émission FM et se réveiller au son d'un disque.

- ① Faire les réglages pour la lecture différée.  
Suivre les étapes **1** à **6** décrites à la page 24.
- ② Syntoniser la station de radio et régler le volume.
- ③ Régler la minuterie-sommeil (voir ci-dessus).

### Référence

La lecture et l'enregistrement différés ne peuvent être conjointement programmés.



## À propos des disques compacts

Seuls les disques identifiés par ce symbole peuvent être utilisés.

Ne jamais utiliser de disque de forme irrégulière. De tels disques peuvent endommager le lecteur **A**.

**COMPACT**  
**disc**  
**DIGITAL AUDIO**

### Précautions pour la manipulation **B-C**

- Si le disque passe d'un milieu froid à un milieu chaud, de la condensation pourrait se former à sa surface. Avant d'utiliser le disque, l'essuyer avec un linge doux et sec, sans peluche.
- Ne jamais écrire sur l'étiquette, ni avec un stylo bille ni d'aucune autre façon.
- Ne jamais utiliser de nettoyeurs en vaporisateur ou à base de benzène, de diluant, de liquide anti-statique ni tout autre type de solvant.
- Ne pas utiliser un disque dont l'étiquette ou la vignette est partiellement détachée. Des résidus de colle après enlèvement d'autocollants ou encore des amas de matière adhésive sous l'étiquette pourraient entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- Ne pas utiliser de protections ni de caches antirayures autres que ceux spécifiés pour la chaîne.

### Précautions pour le rangement

Toujours ranger les disques dans leurs boîtiers pour les protéger contre la poussière, les éraflures et le gondolage.

**Ne jamais poser ni ranger les disques.**

- Dans un endroit directement exposé aux rayons du soleil.
- Dans un endroit humide ou poussiéreux.
- À proximité d'une bouche de chaleur ou d'un appareil de chauffage.
- Dans le compartiment à gants ou sur la plage arrière d'une automobile.

## À propos des cassettes

### Choix des cassettes

Les bandes peuvent se coincer dans le cabestan. Certains types de cassette, dont celles mentionnées ci-dessous, doivent être utilisées avec circonspection.

**Cassettes de durée supérieure à 100 minutes**

Ces cassettes sont faites d'une pellicule très fine. Éviter de les soumettre à des défilements, des arrêts, des avances accélérées ou des rebobinages trop fréquents.

**Cassettes à ruban sans fin**

Avec cet appareil, il est recommandé d'utiliser des bandes adaptées au mécanisme d'inversion automatique.

Toujours lire les instructions accompagnant les cassettes.

### Bande mal tendue **D**

La bande risque de se rompre si sa tension se relâche.

### Prévention d'effacement accidentel **E**

Utiliser un tournevis ou un objet similaire.

**Enregistrement sur une cassette protégée**

Recouvrir l'orifice d'une bande adhésive.

Ne pas recouvrir l'orifice d'identification sur les bandes à position élevée.

### Précautions pour le rangement

**Les cassettes risquent d'être endommagées si elles sont rangées dans les endroits suivants;**

- Dans un environnement surchauffé (35 °C ou plus) ou à taux élevé d'humidité (80 % ou plus)
- À l'intérieur d'un champ magnétique puissant (près d'un haut-parleur, sur un téléviseur, etc.), ce qui pourrait entraîner l'effacement d'un enregistrement
- Dans un endroit directement exposé aux rayons du soleil.

## SECTION AMPLIFICATEUR

Sensibilité d'entrée	
AUX	250 mV
Impédance d'entrée	
AUX	47 kΩ
Impédance de sortie	
Casque d'écoute	16-32 Ω

## SECTION BLOC D'ACCORD FM

Plage de fréquence	87,9-107,9 MHz (pas de 200 kHz)
	87,5-108,0 MHz (pas de 100 kHz)
Sensibilité	16,3 dBf (1,8 μV, IHF'58)
Borne(s) d'antenne	75 Ω (asymétrique)

## SECTION BLOC D'ACCORD AM

Plage de fréquence	520-1710 kHz (pas de 10 kHz)
Sensibilité	
Rapport signal/bruit 20 dB	500 μV/m

## SECTION MAGNÉTOPHONE À CASSETTE

Système de piste	4 pistes, 2 canaux
Têtes	
Enregistrement/lecture	Têtes en permalloy solide
Effacement	Têtes en ferrite à double entrefer
Moteur	Servomoteur c.c.
Système d'enregistrement	polarisation c.a., 100 kHz
Système d'effacement	Effacement c.a. 100 kHz
Vitesse de bande	4,8 cm/s (1 7/8 pps)
Réponse en fréquence globale (-3, +3 dB) à DECK OUT	
Position normale	50 Hz-13 kHz
Position élevée	50 Hz-13 kHz
Rapport signal/bruit	52 dB (pondéré A)
Pleurage et scintillement	0,18% (efficace pondéré)
Durée d'avance accélérée et de rebobinage	Environ 120 s avec une cassette C-60

## SECTION LECTEUR DE DISQUES COMPACTS

Fréquence d'échantillonnage	44,1 kHz
Décodage	16 bits, linéaire
Source de faisceau	Laser à semiconducteur
Longueur d'onde	780 nm
Nombre de canaux	2 (gauche et droit, stéréo)
Rapport signal/bruit	
SP OUT	Filtre de 82 dB (JIS.A)
Pleurage et scintillement	Inférieurs aux limites mesurables
Filtre numérique	Suréchantillonnage 8 fois
Convertisseur N/A	MASH (DAC 1 bit)

## HAUT-PARLEURS

Type	2 voies
Haut-parleur(s)	
Extrêmes-graves	14 cm, type à cône
Pleine gamme	8 cm, type à cône
Impédance	ÉLEVÉE (6 Ω), FAIBLE (6 Ω)
Puissance d'entrée	ÉLEVÉE 10 W (musique) FAIBLE 30 W (musique)
Niveau de pression sonore de sortie	86 dB/W (1,0 m)
Fréquence de recouvrement	110 Hz
Plage de fréquence	43 Hz-25 kHz (-16 dB) 52 Hz-22 kHz (-10 dB)
Dimensions (L×H×P)	170×286×242 mm (6 11/16 po×11 9/32 po×9 17/32 po)
Poids	3,0 kg (6,6 lb)

## DONNÉES GÉNÉRALES

Alimentation	120 V c.a., 60 Hz
Consommation	64 W
Dimensions (L×H×P)	195×286×292 mm (7 21/32 po×11 9/32 po×11 15/32 po)
Poids	5,0 kg (11,0 lb)

### Nota

- Données sous réserve de modifications.  
Le poids et les dimensions sont approximatifs.
- La distorsion harmonique totale a été mesurée avec l'analyseur de spectre numérique.

## Service après-vente

Ne pas tenter de retirer les couvercles ni de réparer l'appareil soi-même. Confier toute réparation à un personnel qualifié.

## Demande d'informations

Pour toutes réparations, renseignements ou conseils sur le fonctionnement du produit, voir la liste des centres de service après-vente.

Consulter le tableau ci-dessous pour savoir si la difficulté rencontrée peut être résolue par les corrections qui y sont décrites, avant de faire appel à un centre de service.

Si aucune solution n'a pu être trouvée même après avoir effectué ces vérifications, ou si l'appareil présente des symptômes de mauvais fonctionnement qui ne sont pas décrits dans ce tableau, communiquer avec le détaillant qui a vendu l'appareil ou avec le centre de service de la région (voir liste ci-jointe) pour plus de renseignements.

Pour de plus amples détails, contacter le Service à la clientèle de Panasonic Canada Inc. au (905) 624-5505 ou notre site Internet à [www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)

Problème	Cause(s) probable(s)	Solution	Page(s) de référence
<b>Problèmes divers</b>			
Aucun son n'est entendu au moment de la mise en marche.	Le volume est trop bas.	Régler le volume au moyen de la commande de volume.	12, 13, 16
L'emplacement des divers instruments est mal défini.	Inversion des polarités (+) et (-) d'une des enceintes.	Corriger les raccordements.	6
Les canaux gauche et droit sont inversés.	Les raccordements gauche et droit des enceintes ont été inversés.	Corriger les raccordements.	6
Lors de l'écoute d'une source externe, les canaux gauche et droit sont inversés.	Les raccordements gauche et droit de la source externe ont été inversés.	Corriger les raccordements de la source externe.	7
Le son ne parvient que par une seule enceinte.	L'un des fils du câble d'enceinte est déconnecté.	Raccorder le câble d'enceinte correctement.	6
À la lecture d'une source donnée, aucun son n'est entendu.	Court-circuit des câbles (+) et (-) des haut-parleurs.	Mettre l'appareil en mode alimentation en attente, refaire les raccordements, puis rétablir le contact.	6
L'indication "ERROR" apparaît à l'affichage.	Une erreur de fonctionnement s'est produite.	Suivre les instructions du manuel d'utilisation pour faire fonctionner l'appareil correctement.	
L'indication "----" apparaît à l'affichage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil a été branché pour la première fois.</li> <li>• Une panne de courant s'est produite récemment.</li> </ul>	Régler l'heure.	10

<b>Pendant la réception dans la bande FM</b>			
Un sifflement est entendu en mode stéréo mais disparaît en mode monaural.	La station émettrice est éloignée.	Si une antenne intérieure est utilisée, la remplacer par une antenne extérieure.	7
Bruit excessif en mode stéréo et parfois aucun signal n'est reçu.	Mauvais emplacement et mauvaise orientation de l'antenne.		
L'indicateur "ST" clignote ou s'allume faiblement.	La station émettrice est éloignée.		
	Le téléviseur ou le magnétoscope est en marche.	Couper le contact sur le téléviseur ou le magnétoscope.	
Distorsion excessive en mode stéréo.	Cette distorsion peut être causée par des obstacles tels que des montagnes ou par des immeubles. [La distorsion est causée par l'interférence entre le signal de la station émettrice (onde directe) et celui réfléchi par un immeuble ou une montagne (onde réfléchie).]	Installer une antenne extérieure de haute qualité et l'installer dans un endroit, à la hauteur et dans la direction assurant la meilleure réception.	7

<b>Pendant la réception dans la bande AM</b>			
Des battements sont entendus.	La chaîne est utilisée en même temps qu'un téléviseur.	Couper le contact sur le téléviseur ou en éloigner la chaîne.	
Un ronflement grave est entendu.	Le fil de l'antenne est près du cordon d'alimentation.	Éloigner le fil d'antenne du cordon d'alimentation.	

Problème	Cause(s) probable(s)	Solution	Page(s) de référence
----------	----------------------	----------	----------------------

**Lorsqu'il y a un téléviseur à proximité**

L'image télé disparaît ou des bandes apparaissent à l'écran.	Mauvais emplacement et orientation de l'antenne.	Remplacer l'antenne par une antenne extérieure.	7
	Le câblage n'est pas adéquat.	Éloigner le fil d'antenne du téléviseur de l'appareil.	

**Pendant l'écoute d'une cassette**

Le volume est faible, la qualité tonale est mauvaise, son intermittent ou il y a du bruit.	Les têtes sont sales.	Nettoyer les têtes.	31
Le magnétophone ne peut être mis en mode enregistrement.	Les languettes de prévention d'effacement ont été rompues.	Recouvrir les orifices de ruban adhésif.	28

**Pendant l'écoute d'un disque compact**

Les indications à l'affichage sont erronées. La lecture ne s'amorce pas sur pression de la touche de lecture.	Étiquette du disque sur le dessous.	Placer le disque étiquette sur le dessus.	13
	Le disque est sale.	Essuyer le disque avec un chiffon doux.	28
	Le disque est rayé.	Remplacer le disque.	
	Le disque est voilé.		
	Le disque n'est pas un disque standard.	Remplacer le disque.	28
	Il y a condensation dans l'appareil.	Attendre 60 minutes avant d'utiliser le lecteur.	
La lecture d'un certain passage n'est pas possible.	Le disque est sale.	Essuyer le disque avec un chiffon doux.	28

**Pendant l'enregistrement d'un disque**

Une seule plage est enregistrée.	Le mode duplication-montage d'une plage (1-REC) a été activé.	Appuyer sur [CD EDIT] pour sélectionner le mode désiré (AUTO ou OFF).	22
----------------------------------	---	---	----

**Pendant l'utilisation de la télécommande**

Aucune fonction de l'appareil ne peut être actionnée au moyen de la télécommande.	La polarité des piles est inversée.	Remettre les piles en place en s'assurant d'en respecter la polarité.	8
	Les piles sont épuisées.	Remplacer les piles.	8

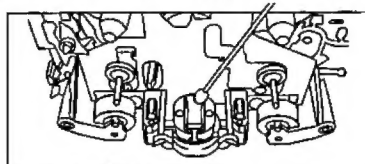
**Entretien**
**Entretien des surfaces extérieures**

**Pour nettoyer l'appareil, utiliser un chiffon doux et sec.**  
Si les surfaces sont très sales, utiliser un chiffon doux trempé dans une solution d'eau et de savon ou de détergent doux.

- Ne jamais utiliser d'alcool, diluant pour peinture, nide benzine ni pour nettoyer l'appareil.
- Avant d'utiliser un chiffon traité chimiquement, lire attentivement les directives sur l'emballage du chiffon.

**Pour un son d'une qualité maximale**

Il est recommandé de nettoyer périodiquement les pièces (parties ombrées ci-dessous) qui entrent en contact avec les têtes.  
Ne rien utiliser d'autre que de l'alcool pour nettoyer les têtes.





**Panasonic**

**Technics**

**Quasar**

**For Product Information, Operating Assistance, Literature Request, Dealer Locations, and all Customer Service inquiries please contact:**

**1-800-211-PANA (7262), Monday-Friday 9 am-9 pm; Saturday-Sunday 9 am-7 pm, EST.**

**Web Site: <http://www.panasonic.com>  
You can purchase parts, accessories or  
locate your nearest servicenter by visiting  
our Web Site.**

**Accessory Purchases:**

**1-800-332-5368 (Customer Orders Only)**

**Panasonic Services Company 20421 84th Avenue South, Kent, WA 98032**

**(6 am to 5 pm Monday-Friday; 6 am to 10:30 am Saturday; PST)**

**(Visa, MasterCard, Discover Card, American Express, Check)**

**Factory Servicenters Locations**

**CALIFORNIA**

6550 Katella Avenue  
Cypress, CA 90630

800 Dubuque Avenue  
S. San Francisco  
CA 94080

20201 Sherman Way  
Suite 102  
Canoga Park, CA 91306

3878 Ruffin Road  
Suite A  
San Diego, CA 92123

**COLORADO**

1640 South Abilene Street  
Suite D  
Aurora, CO 80012

**FLORIDA**

3700 North 29th Avenue  
Suite 102  
Hollywood, FL 33020

**GEORGIA**

8655 Roswell Road  
Suite 100  
Atlanta, GA 30350

**ILLINOIS**

9060 Golf Road  
Niles, IL 60714

1703 North Randall Road  
Elgin, IL 60123  
(Pick-up/Drop-off only)

**MARYLAND**

62 Mountain Road  
Glen Burnie, MD 21061

**MASSACHUSETTS**

60 Glacier Drive  
Suite G  
Westwood, MA 02090

**MICHIGAN**

37048 Van Dyke Avenue  
Sterling Heights, MI 48312

**MINNESOTA**

7850-12th Avenue South  
Airport Business Center  
Bloomington, MN 55425

**OHIO**

2236 Waycross Road  
Civic Center Plaza  
Forest Park, OH 45240

**PENNSYLVANIA**

2221 Cabot Blvd. West  
Suite B  
Langhorne, PA 19047

Chartiers Valley  
Shopping Center  
1025 Washington Pike  
Bridgeville, PA 15017

**TENNESSEE**

3800 Ezell Road  
Suite 806  
Nashville, TN 37211

**TEXAS**

7482 Harwin Drive  
Houston, TX 77036

13615 Welch Road  
Suite 101  
Farmers Branch  
TX 75244

**WASHINGTON**

20425-84th Avenue South  
Kent, WA 98032

**HAWAII**

99-859 Iwaiwa Street  
Aiea, Hawaii 96701  
Phone (808) 488-1996  
Fax (808) 486-4369

**Service in Puerto Rico**

**Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. Panasonic Sales Company/Factory Servicenter:  
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5, San Gabriel Industrial Park, Carolina, Puerto Rico 00985  
Phone (787) 750-4300 Fax (787) 768-2910**

**Panasonic Consumer Electronics  
Company, Division of Matsushita  
Electric Corporation of America**  
One Panasonic Way Secaucus,  
New Jersey 07094  
<http://www.panasonic.com>

**Panasonic Sales Company,  
Division of Matsushita Electric of  
Puerto Rico, Inc. ("PSC")**  
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5  
San Gabriel Industrial Park, Carolina,  
Puerto Rico 00985

**Panasonic Canada Inc.** (En)  
5770 Ambler Drive  
Mississauga, Ontario  
L4W 2T3  
[www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)

© 1999 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.  
Printed In Malaysia

**RQT5238-Y**  
F1299MS0 (D)